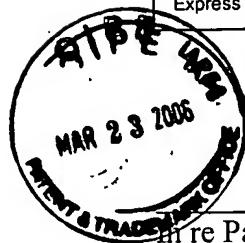


03-27-06

8/15/18

Express Mail Label No. \_\_\_\_\_ Dated: \_\_\_\_\_

Docket No.: 20050/0200468-US0  
(PATENT)



**IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

In re Patent Application of:  
Satoshi Mizutani et al.

Application No.: 10/705,670

Confirmation No.: 4676

Filed: November 10, 2003

Art Unit: 3761

For: FLAP-EQUIPPED INTERLABIAL PAD

Examiner: K. L. Gibson

## **SUBMISSION OF CERTIFIED PRIORITY DOCUMENTS**

MS Issue Fee  
Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

Dear Sir:

On November 10, 2003, Applicants filed a priority claim for the above-referenced patent application, claiming priority under 35 U.S.C. 119 based on the following prior foreign applications filed in the following foreign countries on the dates indicated:

Country	Application No.	Date
Japan	2001-152403	May 22, 2001
Japan	2001-314176	October 11, 2001

Applicants' priority claim is acknowledged in a Notice of Allowability mailed on November 30, 2005. However, the Notice of Allowability indicates that certified copies of the associated priority documents have not been received in the U.S. Patent and Trademark Office.

03/28/2006 BABRAHAK2 00000075 10705670

130.00 OP

In support of the priority claim filed on November 10, 2003, Applicants submit certified copies of each said original foreign application herewith.

Our check in the amount of \$130.00 covering the fee set forth in 37 CFR 1.17(i) is enclosed. The Commissioner is authorized to charge any deficiency of up to \$300.00 or credit any excess in this fee to Deposit Account No. 04-0100.

Dated: March 23, 2006

Respectfully submitted,

By H. B.  
Thomas J. Bean

Registration No.: 44,528  
DARBY & DARBY P.C.  
P.O. Box 5257  
New York, New York 10150-5257  
(212) 527-7700  
(212) 527-7701 (Fax)  
Attorneys/Agents For Applicant



Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no person are required to respond to a collection of information unless it displays a valid OMB control number.

Pursuant to the Consolidated Appropriations Act, 2005 (H.R. 4818).

# FEE TRANSMITTAL For FY 2006

Complete if Known			
Application Number	10/705,670-Conf. #4676		
Filing Date	November 10, 2003		
First Named Inventor	Satoshi Mizutani		
Examiner Name	K. L. Gibson		
Art Unit	3761		
TOTAL AMOUNT OF PAYMENT	(\$)	130.00	
		Attorney Docket No.	20050/0200468-US0

## METHOD OF PAYMENT (check all that apply)

<input checked="" type="checkbox"/>	Check	<input type="checkbox"/>	Credit Card	<input type="checkbox"/>	Money Order	<input type="checkbox"/>	None	<input type="checkbox"/>	Other (please identify): _____	
<input type="checkbox"/>	Deposit Account	<input type="checkbox"/>	Deposit Account Number: 04-0100	<input type="checkbox"/>	Deposit Account Name: Darby & Darby P.C.					

For the above-identified deposit account, the Director is hereby authorized to: (check all that apply)

<input type="checkbox"/>	Charge fee(s) indicated below	<input type="checkbox"/>	Charge fee(s) indicated below, except for the filing fee
<input checked="" type="checkbox"/>	Charge any additional fee(s) or underpayment of fee(s) under 37 CFR 1.16 and 1.17	<input checked="" type="checkbox"/>	Credit any overpayments

## FEE CALCULATION (All the fees below are due upon filing or may be subject to a surcharge.)

## 1. BASIC FILING, SEARCH, AND EXAMINATION FEES

Application Type	FILING FEES		SEARCH FEES		EXAMINATION FEES		Fees Paid (\$)
	Fee (\$)	Small Entity Fee (\$)	Fee (\$)	Small Entity Fee (\$)	Fee (\$)	Small Entity Fee (\$)	
Utility	300	150	500	250	200	100	
Design	200	100	100	50	130	65	
Plant	200	100	300	150	160	80	
Reissue	300	150	500	250	600	300	
Provisional	200	100	0	0	0	0	

## 2. EXCESS CLAIM FEES

## Fee Description

Each claim over 20 (including Reissues)	50	25
Each independent claim over 3 (including Reissues)	200	100
Multiple dependent claims	360	180

Total Claims	Extra Claims	Fee (\$)	Fee Paid (\$)	Multiple Dependent Claims	
				Fee (\$)	Fee Paid (\$)
- 20 =	x	=			
HP = highest number of total claims paid for, if greater than 20.					

Indep. Claims	Extra Claims	Fee (\$)	Fee Paid (\$)	Multiple Dependent Claims	
				Fee (\$)	Fee Paid (\$)
- 3 =	x	=			
HP = highest number of independent claims paid for, if greater than 3.					

## 3. APPLICATION SIZE FEE

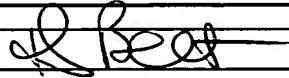
If the specification and drawings exceed 100 sheets of paper (excluding electronically filed sequence or computer listings under 37 CFR 1.52(e)), the application size fee due is \$250 (\$125 for small entity) for each additional 50 sheets or fraction thereof. See 35 U.S.C. 41(a)(1)(G) and 37 CFR 1.16(s).

Total Sheets	Extra Sheets	Number of each additional 50 or fraction thereof	Fee (\$)	Fee Paid (\$)
- 100 =	/50	(round up to a whole number) x	=	

## 4. OTHER FEE(S)

Non-English Specification, \$130 fee (no small entity discount)

Other (e.g., late filing surcharge): 1808 Miscellaneous 130.00

SUBMITTED BY	
Signature	
Name (Print/Type)	Thomas J. Bean
Registration No. (Attorney/Agent)	44,528
Telephone	(212) 527-7700
Date	March 23, 2006

Express Mail Label No. \_\_\_\_\_ Dated: \_\_\_\_\_



Application No. (if known): 10/705,670

Attorney Docket No.: 20050/0200468-US0

## Certificate of Express Mailing Under 37 CFR 1.10

I hereby certify that this correspondence is being deposited with the United States Postal Service as Express Mail, Airbill No. in an envelope addressed to:

EV 762809273 - US

MS Issue Fee  
Commissioner for Patents  
P.O. Box 1450  
Alexandria, VA 22313-1450

on March 23, 2006  
Date

Signature

Typed or printed name of person signing Certificate

Registration Number, if applicable

Telephone Number

Note: Each paper must have its own certificate of mailing, or this certificate must identify each submitted paper.

Fee Transmittal (1 pg)  
Submission of Certified Priority Documents (2 pgs) w/  
Certified Copies of JP2001-152403 & JP2001-314176  
Check No. 11596 in the amount of \$130.00  
Return Receipt Postcard

日本国特許庁  
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて  
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed  
with this Office.

出願年月日

Date of Application:

2001年10月11日

出願番号

Application Number:

特願2001-314176

トリ条約による外国への出願  
用いる優先権の主張の基礎  
なる出願の国コードと出願  
号

: country code and number  
our priority application,  
e used for filing abroad  
r the Paris Convention, is

J P 2001-314176

出願人  
Applicant(s):

ユニ・チャーム株式会社

BEST AVAILABLE COPY

CERTIFIED COPY OF  
PRIORITY DOCUMENT

2006年3月10日

特許庁長官  
Commissioner,  
Japan Patent Office

中 鳴 言  
日本特許庁  
記念

【書類名】 特許願

【整理番号】 YC1-031

【提出日】 平成13年10月11日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 A61F 13/15

【発明者】

【住所又は居所】 香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀 1531-7 ユニ・チャーム株式会社テクニカルセンター内

【氏名】 水谷 聰

【発明者】

【住所又は居所】 香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀 1531-7 ユニ・チャーム株式会社テクニカルセンター内

【氏名】 八巻 孝一

【発明者】

【住所又は居所】 香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀 1531-7 ユニ・チャーム株式会社テクニカルセンター内

【氏名】 野田 祐樹

【発明者】

【住所又は居所】 香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀 1531-7 ユニ・チャーム株式会社テクニカルセンター内

【氏名】 徳本 恵

【発明者】

【住所又は居所】 香川県三豊郡豊浜町和田浜高須賀 1531-7 ユニ・チャーム株式会社テクニカルセンター内

【氏名】 酒井 あかね

【特許出願人】

【識別番号】 000115108

【氏名又は名称】 ユニ・チャーム株式会社

**【代理人】**

【識別番号】 100106002

**【弁理士】**

【氏名又は名称】 正林 真之

**【選任した代理人】**

【識別番号】 100115303

**【弁理士】**

【氏名又は名称】 岩永 和久

**【選任した代理人】**

【識別番号】 100116872

**【弁理士】**

【氏名又は名称】 藤田 和子

**【先の出願に基づく優先権主張】**

【出願番号】 特願2001-152403

【出願日】 平成13年 5月22日

**【手数料の表示】**

【予納台帳番号】 058975

【納付金額】 21,000円

**【提出物件の目録】**

【物件名】 明細書 1

【物件名】 要約書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 委任状 1

【援用の表示】 平成13年9月4日付けの特願2001-238511  
の手続補正書に添付のものを援用する。

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 フラップ部付き陰唇間パッド

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 体液の吸收が可能な吸收体を内包し、陰唇間に無理なく挟み込むことが可能な大きさの陰唇間パッドであって、

当該陰唇間パッドは、その両側に位置する一対の両側縁に大陰唇に被さる一対のフラップ部を備え、

前記一対のフラップ部には、着用者の肌に当接する肌当接面に粘着部が設けられていることを特徴とするフラップ部付き陰唇間パッド。

【請求項 2】 前記一対のフラップ部は、前記陰唇間パッドの両側縁の一部に又はほぼ全域にわたって設けられていることを特徴とする請求項 1 記載のフラップ部付き陰唇間パッド。

【請求項 3】 前記一対のフラップ部は、前記陰唇間パッドの両側縁に複数ずつ設けられていることを特徴とする請求項 1 又は 2 記載のフラップ部付き陰唇間パッド。

【請求項 4】 前記一対のフラップ部は、前記陰唇間パッドの長手方向における一方端部に偏倚して設けられていることを特徴とする請求項 1 から 3 いずれか記載のフラップ部付き陰唇間パッド。

【請求項 5】 前記一対のフラップ部は、少なくともその一部において伸縮性を有するものであることを特徴とする請求項 1 から 4 いずれか記載のフラップ部付き陰唇間パッド。

【請求項 6】 前記陰唇間パッドは、身体側面に透水性の表面側シートと反身体側面に不透水性の裏面側シートとを配置して成るものであって、

前記一対のフラップ部は、前記透水性の表面側シートが延出した部分、若しくは、前記不透水性の裏面側シートが延出した部分、若しくは、前記透水性の表面側シートと前記不透水性の裏面側シートとが同寸法ずつ延出した部分、のいずれかにより形成されていることを特徴とする請求項 1 から 5 いずれか記載のフラップ部付き陰唇間パッド。

【請求項 7】 前記陰唇間パッドの反身体側面には、指幅の開口が確保され

ている指挿入用口及びそれに続く指挿入用空間を形成するミニシート片が取り付けられていることを特徴とする請求項 1 から 6 いずれか記載のフラップ部付き陰唇間パッド。

**【請求項 8】** 前記陰唇間パッドの反身体側面には、前記陰唇間パッドの短手方向の長さ寸法よりも長い寸法のミニシート片が当該陰唇間パッドの短手方向を横断するように取り付けられており、

前記一対のフラップ部は、前記ミニシート片が前記陰唇間パッドの長手方向における両側縁からはみ出したはみ出し部分により形成されていることを特徴とする請求項 1 から 5 いずれか記載のフラップ部付き陰唇間パッド。

**【請求項 9】** 前記ミニシート片は、前記陰唇間パッドの反身体側面との間ににおいて、指幅の開口が確保されている指挿入用口及びそれに続く指挿入用空間を形成するものであることを特徴とする請求項 8 記載のフラップ部付き陰唇間パッド。

**【請求項 10】** 前記ミニシート片は、透水性シート又は不透水性シート又は透水性シートと不透水性シートとを貼り合わせたものから成ることを特徴とする請求項 7 から 9 いずれか記載のフラップ部付き陰唇間パッド。

**【請求項 11】** 前記一対のフラップ部に設けられている粘着部は、その剥離強度が 0.3 ~ 2.0 N の範囲、せん断強度が 0.5 ~ 1.5.0 N の範囲であることを特徴とする請求項 1 から 10 いずれか記載のフラップ部付き陰唇間パッド。

**【請求項 12】** 前記陰唇間パッドは、その身体側面に長手方向に延在する長凸状領域を有するものであることを特徴とする請求項 1 から 11 いずれか記載のフラップ部付き陰唇間パッド。

**【請求項 13】** 前記陰唇間パッドは、生理用ナプキンと併用される生理用ナプキン併用用のものであることを特徴とする請求項 1 から 12 いずれか記載のフラップ部付き陰唇間パッド。

**【請求項 14】** 請求項 1 から 13 いずれか記載のフラップ部付き陰唇間パッドと、このフラップ部付き陰唇間パッドを内包する包装容器と、から成る包装体であって、

前記陰唇間パッドが具備する前記フラップ部が、前記包装容器の内面に剥離自在な状態で仮止めされていることを特徴とする包装体。

【請求項 15】 請求項 7 又は 9 記載のフラップ部付き陰唇間パッドと、このフラップ部付き陰唇間パッドを内包する包装容器と、から成る包装体であって、

前記陰唇間パッドが具備する前記フラップ部が、前記包装容器の内面に剥離自在な状態で仮止めされており、

前記陰唇間パッドは、前記包装容器を開封したときに前記指挿入用口が開くようすに折り畳まれて収容されていることを特徴とする包装体。

【請求項 16】 請求項 14 又は 15 記載の包装体において、

前記包装容器は、一連の包装用シートがその一部において重畳される重畳部が形成されるように巻かれたものから成り、

前記フラップ部が仮止めされているのは、前記重畳部を形成するための両側辺を有する面の内側の部分であることを特徴とする包装体。

#### 【発明の詳細な説明】

##### 【0001】

##### 【発明の属する技術分野】

本発明は、女性の陰唇に係合させる陰唇間パッドに関する。

##### 【0002】

##### 【従来の技術】

従来より、経血等の体液を吸収するための女性用衛生用品としては、生理用ナプキン等のシート状の吸収性物品が一般的に用いられている。ここで、生理用ナプキンについては、膣口付近への密着性の乏しさゆえに生じる隙間からの経血のモレを防ぐべく、多大な努力が払われている。

##### 【0003】

しかしながら、生理用ナプキンとは、衣服に固定して用いるものであるため、元来膣口付近への密着性は乏しく、また、着用者の活動に伴って生理用ナプキンを固定した下着と内股とでズレを生じ、不要な隙間を生じることもある。

##### 【0004】

このような状況下、生理用ナプキンより小型の衛生用品として、近年、陰唇間パッドなる衛生用品が注目されるようになってきている。

#### 【0005】

この陰唇間パッドは、女性の陰唇間にその一部分を挟み込ませ、陰唇内面に当接させて装着するというものであり、生理用ナプキンに比して身体との密着性が高いために経血のモレが防止されると共に、経血が拡散して身体に広く接することを防ぐために衛生的かつ清潔なものである。また、生理用ナプキンよりも小型であるために、装着感に優れて快適であるという利点もある。

#### 【0006】

##### 【発明が解決しようとする課題】

ここで、陰唇間パッドとは、陰唇間に嵌合させ、その後は陰唇自体の挟持力で陰唇内に保持されるものであるところ、多量の経血を吸収した場合には自重によって装着位置がずれてしまい、極端な場合には陰唇内から離脱してしまうおそれもある。かかる場合には、身体との高い密着性という機能が十分に発揮されないのみならず、経血のモレが生じることとなる。

#### 【0007】

本発明は、以上のような課題に鑑みてなされたものであり、その目的は、経血等の体液の排泄量の多少にかかわらず、陰唇内における保持状態を維持することが可能な陰唇間パッドを提供することにある。

#### 【0008】

##### 【課題を解決するための手段】

上記のような課題を解決するために、本発明に係る陰唇間パッドは、陰唇間に嵌合されたときにその両側縁において少なくとも大陰唇を覆うことができるフラップ部を設け、このフラップ部を着用者の肌側に固定できるようにしたことを特徴とする。

#### 【0009】

より具体的には、本発明は、以下のようないものを提供する。

#### 【0010】

(1) 体液の吸収が可能な吸収体を内包し、陰唇間に無理なく挟み込むこと

が可能な大きさの陰唇間パッドであって、当該陰唇間パッドは、その両側に位置する一対の両側縁に大陰唇に被さる一対のフラップ部を備え、前記一対のフラップ部には、着用者の肌に当接する肌当接面に粘着部が設けられていることを特徴とするフラップ部付き陰唇間パッド。

#### 【0011】

本発明に係る陰唇間パッドによれば、その両側縁においてフラップ部を有している。このため、着用者が陰唇内に陰唇間パッドを嵌合させた際に、フラップ部が陰唇の内部ではなく、その外部に露出することとなる。そして、かかるフラップ部には肌への粘着が可能な粘着部が設けられていることから、当該フラップ部を陰唇間パッドの両側に位置する大陰唇の表面に被せるようにして配置し、これを大陰唇の外壁、若しくは、大陰唇の外壁を越えた肌面に貼設して固定することができる。これにより、陰唇内における陰唇間パッドの保持状態が強化され、高い湿潤状態であっても陰唇間パッドが陰唇内ですれたりすることなく、装着当初の位置に保持されることとなる。

#### 【0012】

この点、特表平6-506368号公報において、陰唇内面と接触する側に接着剤が塗布された陰唇内装着用の尿失禁防止パッドが開示されている。かかる尿失禁防止パッドによれば、尿等の体液が吸収された場合でも、塗布された接着剤により陰唇内に留まることが可能であるようにも考えられる。

#### 【0013】

しかしながら、比較的多量の体液が排泄された場合には、接着剤と陰唇内面とが接触する面に体液が進入してしまうおそれが高く、かかる場合には接着剤の付着力が低下して尿失禁パッドと陰唇との密着性が低くなってしまう。特に、腹圧性失禁など尿が尿管より一気に噴出されるような場合には、尿の噴出時の勢いで尿失禁パッドが陰唇内から離脱してしまうおそれもある。

#### 【0014】

そしてまた、接着剤が体液と接触した際に生じる溶出成分により着用者の陰唇粘膜に化学的刺激を与える場合も考えられ、かかる場合には一部の着用者がアレルギーを起こす危険性もある。

### 【0015】

これに対し、本発明に係るフラップ部付き陰唇間パッドは、陰唇間パッドを固定するための粘着剤が塗布されることにより形成される粘着部が、陰唇内面ではなくフラップ部を介して陰唇の外側に設けられている。このため、体液と粘着剤が接触する事なく、粘着強度を維持しながら着用者への安全性をも確保することができるるのである。

### 【0016】

粘着剤は、着用中に離脱せず、取り外すときに着用者に過度な痛みを与えないように塗布されるのであれば、粘着部における配置様態は特に限定されるものではなく、綿状、ドット状、網目状、筋状等、様々な態様を採用できる。

### 【0017】

また、粘着剤の塗布面積は、各々のフラップ部において少なくとも $5\text{ mm}^2$ 以上、より好ましくは $10\sim200\text{ mm}^2$ 、更に好ましくは $25\sim80\text{ mm}^2$ の範囲で設けるのがよい。なお、このような範囲で粘着剤を塗布する場合には、後述の（11）に示す粘着力を有する粘着剤を用いるのが好ましい。

### 【0018】

（2） 前記一対のフラップ部は、前記陰唇間パッドの両側縁の一部に又はほぼ全域にわたって設けられていることを特徴とする（1）記載のフラップ部付き陰唇間パッド。

### 【0019】

本発明に係るフラップ部付き陰唇間パッドによれば、陰唇間パッドの両側縁にそれぞれ設けられた一対のフラップ部が、両側縁に対して狭い領域かほぼ同等の領域において設けられている。

### 【0020】

ここで、一対のフラップ部が狭い領域に設けられる場合には、操作性が良く、一方、ほぼ全域に設けられる場合には、大陰唇全体を覆うようにしてフラップ部が被せられこととなるため、陰唇に対する陰唇間パッドの保持力が一層強化されることとなる。このように、フラップ部の大きさによって、その機能を異ならしめることができるのである。

### 【0021】

フラップ部が陰唇間パッドの両側縁のほぼ全域に設けられる場合には、粘着部は、フランプ部全体の長さに対して50~80%の長さとし、その配置は前後に余白を設けるようするのが好ましい。このようにすることにより、着用者がフランプ部付き陰唇間パッドを取り替える際に、着用者の肌に粘着されたフランプ部を、フランプ部を掴んで容易に肌から剥がし取ることが可能となり、フランプ部付き陰唇間パッドの取り外し性が好適なものとなる。

### 【0022】

(3) 前記一対のフランプ部は、前記陰唇間パッドの両側縁に複数ずつ設けられていることを特徴とする(1)又は(2)記載のフランプ部付き陰唇間パッド。

### 【0023】

本発明に係るフランプ部付き陰唇間パッドによれば、フランプ部が各側縁に対して複数ずつ設けられている。例えば、陰唇間パッドの前方寄り及び後方寄りの2箇所に2対ずつ設けるようにすることも可能である(図16(B)参照)。

### 【0024】

このように、フランプ部を複数設けた場合には、単に陰唇に対する陰唇間パッドの保持性を強化できるのみならず、フランプ部にかかる負荷を分散させて着用中の様々な動作に対応可能とすることができるため、陰唇間パッドがより一層陰唇内から外れにくくなるという効果も有することとなる。

### 【0025】

なお、本発明において陰唇間パッドの「前方」とは、装着時において陰核近傍に位置する領域をいい、「後方」とは、装着時において会陰近傍に位置する領域をいう。

### 【0026】

(4) 前記一対のフランプ部は、前記陰唇間パッドの長手方向における一方端部に偏倚して設けられていることを特徴とする(1)から(3)いずれか記載のフランプ部付き陰唇間パッド。

### 【0027】

本発明に係るフランプ部付き陰唇間パッドによれば、フランプ部は陰唇間パッドの中央ではなく、前方寄りか後方寄りに偏倚して設けられている。

#### 【0028】

ここで、陰唇の発育形態は、一般に前方発育型が60%、均等発育型が20%、後方発育型が20%というように分布するといわれている。このうち、例えば前方発育型の陰唇形態を有する着用者は、陰唇間パッドを陰唇の前方付近で保持してしまいやすい。このため、排泄口にあたる膣口付近においては陰唇間パッドの保持力が弱くなり、モレ防止を図るのに十分な密着性が得られない場合がある。このようなことを防止するため、前方発育型の陰唇形態を有する着用者に対しては、フランプ部は陰唇間パッド本体の後方寄りに偏移して配置するのが有効である。

#### 【0029】

このように、本発明によれば、フランプ部の位置を変化することにより、陰唇の発育形態の個人差に対応可能となっているのである。

#### 【0030】

(5) 前記フランプ部は、少なくともその一部において伸縮性を有するものであることを特徴とする(1)から(4)いずれか記載のフランプ部付き陰唇間パッド。

#### 【0031】

本発明に係るフランプ部付き陰唇間パッドによれば、フランプ部が伸縮性を有している。このため、陰唇間パッドが多量の体液を吸収して自重が高まり、陰唇自体の挟持力を超えてしまった場合でも、陰唇間パッドの自重に抗して伸縮性の張力が働くため、陰唇間パッドの密着性が維持される。

#### 【0032】

本発明において、「少なくとも一部」とは、フランプ部全体において伸縮性を有する場合のほか、フランプ部の一部分においてのみ伸縮性を有する場合をも含む意である。

#### 【0033】

この「一部分において伸縮性を有する場合」とは、例えば、陰唇間パッドの側

縁とフランプ部に設けられた粘着部との間において、内面側に伸縮性を有する場合などが挙げられる。このような範囲において伸縮性を有するようにすることにより、着用中の様々な動作に応じてフランプ部が自在に追従することができる。このため、陰唇間パッドが陰唇内の定位置にとどまることができるようになる上、粘着部において肌に貼設されている部分の肌への過度な引きつりがなくなり、良好な着用感が得ることができる。

#### 【0034】

伸縮性は、長手方向及び短手方向の双方に伸縮性を有しているもののほか、短手方向に伸縮性を有するものも使用することができる。この場合にも陰唇間パッドへの当接力を与えることができるからである。

#### 【0035】

なお、本発明においてフランプ部に使用できる材料としては、元来伸縮性を有する材料と、非伸縮性の材料に伸縮性を付与した材料を使用することができる。

#### 【0036】

(6) 前記陰唇間パッドは、身体側面に透水性の表面側シートと反身体側面に不透水性の裏面側シートとを配置して成るものであって、前記フランプ部は、前記透水性の表面側シートが延出した部分、若しくは、前記不透水性の裏面側シートが延出した部分、若しくは、前記透水性の表面側シートと前記不透水性の裏面側シートとが同寸法ずつ延出した部分、のいずれかにより形成されていることを特徴とする(1)から(5)いずれか記載のフランプ部付き陰唇間パッド。

#### 【0037】

本発明に係るフランプ部付き陰唇間パッドによれば、陰唇間パッド本体の構成材料を一部延出させることによりフランプ部が形成されている。

#### 【0038】

この場合において、陰唇間パッドの身体側に位置する透水性の表面側シートが延出している部分においてフランプ部が形成されている場合には、陰唇間パッドの側縁付近から体液が漏れ出してしまったときでも、肌がその体液によって汚れてしまうことを最小限に抑えることができる。また、陰唇間パッドの反身体側に位置する不透水性の裏面側シートが延出した部分においてフランプ部が形成され

ている場合には、陰唇間パッドの側縁付近から体液が漏れ出してしまったときでも、下着へ体液が付着することを未然に防止することができる。そして、表面側シートと裏面側シートとの両方が延出してフランプ部を形成している場合には、上記両機能を兼ね備えることができるのである。

#### 【0039】

(7) 前記陰唇間パッドの反身体側面には、指幅の開口が確保されている指挿入用口及びそれに続く指挿入用空間を形成するミニシート片が取り付けられていることを特徴とする(1)から(6)いずれか記載のフランプ部付き陰唇間パッド。

#### 【0040】

本発明に係るフランプ部付き陰唇間パッドによれば、陰唇間パッドの反身体側面に指幅の開口の指挿入用口が形成されるようにミニシート片が取り付けられている。具体的には、陰唇間パッドの反身体側面の短手方向において、ミニシート片の両袖部のうち少なくとも一方の袖部を反身体側面に対して接合しないことにより、非接合状態にあるミニシート片の一方袖部と陰唇間パッドの反身体側面との間に袖口が形成される。そして、かかる袖口が指の挿入が可能な指挿入用口となる(図10参照)。

#### 【0041】

また、陰唇間パッドの反身体側面の長手方向においては、ミニシート片は反身体側面の一側部から他側部にまたがった状態で取り付けられているため、反身体側面の左右側部より内側については接合(貼着)されていない。このため、かかる一側部から他側部にまたがった部分において、指を挿入して保持できる空間(指挿入用空間)が形成される。これにより、上記指挿入用口から当該指挿入用空間へと陰唇間パッドの反身体側面に指の腹が接するようにして指を挿入することができるるのである。

#### 【0042】

ここで、陰唇間パッドとは、目視困難な陰唇間に装着するものであり、それが故に着用者が即座に的確な装着ポイントを把握しきれず、装着操作を繰り返さなければならない場合がある。しかも、結果として適切な位置に陰唇間パッドが装

着されなかった場合には、当然ながら陰唇との密着性が得られないため、経血モレを誘発してしまう原因となりやすく、更には、生理用ナプキンより小型であるがために、経血のモレによる被害が甚大となってしまうおそれがある。

#### 【0043】

この点、WO99/56689号公報において、陰唇間パッドの反身体側に突起部を有するものが開示されている。この構造によれば、着用者は当該突起部を指で摘んで装着を行なうことができるので、当該突起部がない場合よりは装着が容易であると考えられる（図26参照）。

#### 【0044】

しかし、かかる構造では、装着ポイントの探知が着用者の爪の先で行われることになるため、実際には、着用者の勘に頼って装着せざるを得ない。また、突起部を摘んだだけでは陰唇間パッドを陰部に十分に密着させるように押しあてることも困難である。

#### 【0045】

これに対し、本発明のフラップ部付き陰唇間パッドは、陰唇間パッドに設けられた指挿入用口に指を挿入して指先に陰唇間パッドを一時的に保持することができるため、目視困難な陰唇間という場所への装着であっても、指の感触によって正確な装着ポイントを的確に把握しながら、陰唇間パッドを適切な位置に装着することが可能なのである。

#### 【0046】

(8) 前記陰唇間パッドの反身体側面には、前記陰唇間パッドの短手方向の長さ寸法よりも長い寸法のミニシート片が当該陰唇間パッドの短手方向を横断するように取り付けられており、前記一対のフラップ部は、前記ミニシート片が前記陰唇間パッドの長手方向における両側縁からはみ出したはみ出し部分により形成されていることを特徴とする（1）から（5）いずれか記載のフラップ部付き陰唇間パッド。

#### 【0047】

本発明に係るフラップ部付き陰唇間パッドによれば、単にミニシート片を取り付けるという構成によってフラップ部が形成されている。このため、フラップ部

を有さない既存の陰唇間パッドの製造工程にミニシート片を取り付けるという工程を加えるだけで、陰唇間への保持力を高めた陰唇間パッドとすることができます。

#### 【0048】

(9) 前記ミニシート片は、前記陰唇間パッドの反身体側面との間において、指幅の開口が確保されている指挿入用口及びそれに続く指挿入用空間を形成するものであることを特徴とする(8)記載のフランプ部付き陰唇間パッド。

#### 【0049】

本発明に係るフランプ部付き陰唇間パッドによれば、反身体側面に取り付けられたミニシート片が、フランプ部と指挿入部という二つの機能を兼ね備えている。このため、それを別途に取り付けることなく、簡易な構成で高い機能を有する陰唇間パッドとすることができます。

#### 【0050】

この場合において、ミニシート片と陰唇間パッドとの接合部は、指幅の指挿入用口を確保できるように、陰唇間パッドの両側縁近傍に設けられこととなる。

#### 【0051】

(10) 前記ミニシート片は、透水性シート又は不透水性シート又は透水性シートと不透水性シートとを貼り合わせたものからなることを特徴とする(7)から(9)いずれか記載のフランプ部付き陰唇間パッド。

#### 【0052】

本発明に係るフランプ部付き陰唇間パッドによれば、取り付けられたミニシート片が透水性シート又は不透水性シート又はこれらを貼り合わせたものから成っている。

#### 【0053】

ここで、ミニシート片が指挿入用口を形成する場合には、陰唇間パッド装着後、指挿入用口から指が引き抜かれた後のミニシート片は、身体側とは反対方向に弛んでいる。このため、使用済み陰唇間パッドを取り外すに際し、着用者はこのミニシート片を引っ張ることができることとなるが、当該ミニシート片を不透水性素材で構成する場合、あるいはこれを含む構成とする場合には、着用者がミニ

シート片を掴んだ場合でも、指が汚染されないため清潔である。

#### 【0054】

(11) 前記フラップ部に設けられている粘着部は、その剥離強度が0.3～2.0Nの範囲、せん断強度が0.5～15.0Nの範囲であることを特徴とする(1)から(10)いずれか記載のフラップ部付き陰唇間パッド。

#### 【0055】

本発明に係るフラップ部付き陰唇間パッドによれば、一対のフラップ部に設けられた各粘着部全体の粘着強度が、着用中において陰唇間パッドの装着位置ズレが生じない粘着力を有しながらも、フラップ部を剥がす際に着用者の肌に負担や過度な痛みを与えることのないものとなっている。具体的には、当該粘着剤をポリエステルフィルム上に乗せてステンレス板上で荷重30g/cm<sup>2</sup>のローラーにより圧着し、引張速度100mm/min、剥離強度180度で測定した剥離強度が0.3～2.0Nの範囲であり、また、当該粘着剤をポリエステルフィルム上に乗せてステンレス板上で荷重30g/cm<sup>2</sup>のローラーにより圧着し、速度100mm/minで水平に引張して測定したせん断強度が0.5～15.0Nの範囲の粘着力となっている。このため、着用者は、着用時には位置ズレの不安感がなく、また取り外し時には不快感や痛みを感じることなく、高度な機能を有する陰唇間パッドを利用することができる。

#### 【0056】

(12) 前記陰唇間パッドは、その身体側面に長手方向に延在する長凸状領域を有するものであることを特徴とする(1)から(11)いずれか記載のフラップ部付き陰唇間パッド。

#### 【0057】

本発明に係るフラップ部付き陰唇間パッドによれば、陰唇間パッドの身体側面の長手方向において、長凸状領域が身体側に向かって設けられている。このため、着用者がフラップ部付き陰唇間パッドを装着したときに、かかる長凸状領域が陰唇内の奥深くにある小陰唇の内部の膣口付近にまで入り込むこととなり、陰唇間パッドと陰唇との間に生じる隙間の発生を著しく低減させることができる。

#### 【0058】

ここで、上記長凸状領域を陰唇間パッドを折り曲げることにより形成した場合には（図11参照）、装着時の着圧によって、長凸状領域が着用者の陰唇形状に応じて容易に変形可能に形成されることができる。このため、陰唇間パットの身体側面に単に既成の突出部を設けた場合のように、着用者の陰唇形状によっては当該突出部がフィットしないという事態が生じず、陰唇形状の個人差にかかわらず長凸状領域を陰唇内に密着させることができるのである。

#### 【0059】

なお、このように長凸状領域を陰唇間パッドを折り曲げて形成した場合において、反身体側面にミニシート片が取り付けられているときは、かかるミニシート片は、指挿入用口を形成するほか、陰唇間パッドの本体部における屈曲部分の広がりを規制して不必要的長凸状領域の変形を防止する、という機能も併せ持つこととなる。

#### 【0060】

（13） 前記陰唇間パッドは、生理用ナプキンと併用される生理用ナプキン併用用のものであることを特徴とする（1）から（12）いずれか記載のフラップ部付き陰唇間パッド。

#### 【0061】

本発明に係るフランプ部付き陰唇間パッドによれば、生理用ナプキンと併用して使用することができる。このため、陰唇間パッドがその許容量を超える体液を受け止めた場合であっても、体液が漏れ出て下着を汚してしまう事態を確実に防止することが可能となる。

#### 【0062】

また、膣口近傍のみにおいて両者が重ねられることとなるため、生理用ナプキンのみを重ねて使用する場合のように、ゴワゴワ感を生じて装着感を損ねてしまったり、衣服の外部から生理用ナプキンの存在を察知しやすくなったり、更には、膣口近傍以外の不要な部分にまで生理用ナプキンが重ねられてしまうためにかぶれやムレの原因となってしまったり、という事態を回避することができる。加えて、生理用ナプキンを交換することなくフランプ部付き陰唇間パッドのみを交換することができるため、着用者は人目につき易い大きさの生理用ナプキン

ンを持ち歩かずに済む、という効果も有することとなる。

#### 【0063】

(14) (1) から (13) いずれか記載のラップ部付き陰唇間パッドと、この陰唇間パッドを内包する包装容器と、から成る包装体であって、前記陰唇間パッドが具備する前記ラップ部が、前記包装容器の内面に剥離自在な状態で仮止めされていることを特徴とする包装体。

#### 【0064】

本発明に係る包装体によれば、陰唇間パッドが具備するラップ部が包装容器の内面に直接仮止めされている。即ち、陰唇間パッドのラップ部を仮止め固定する箇所が、包装容器の一部となるように包装容器が形成されているのである。具体的には、前記包装容器の内側において、その内側全て、若しくは、ラップ部を仮止めする箇所のみ、に、シリコーンやフッ素樹脂等で剥離処理がなされていること、あるいは、ラップ部を仮止めする箇所に、紙やフィルムにシリコーンやフッ素樹脂等で剥離処理を施した剥離シートを取り付けること、により、ラップ部を包装容器内において仮止め可能な状態することを実現しているのである。なお、剥離シートを取り付ける場合には、当該剥離シートは非剥離面を包装容器に粘着剤を介して接合することとなる。

#### 【0065】

このように、本発明によれば、剥離機能を有する部分が包装容器と一体となっている。このため、別途剥離紙をラップ部に取り付けた場合のように、包装容器の開封とは別にラップ部から剥離紙を剥がす操作が不要となり、スムーズに陰唇間パッドを取り出すことができる。しかも、装着操作中に廃棄ゴミを処理する手間が無くなるため、より一層かかる作業が容易となるのである。更に、これにより対となっているラップ部に塗布された粘着剤が相互に接着することが防止されるため、取り出し操作及び装着操作を容易なものとしているのである。

#### 【0066】

(15) (7) 又は (9) 記載のラップ部付き陰唇間パッドと、この陰唇間パッドを内包する包装容器と、から成る包装体であって、前記陰唇間パッドが具備する前記ラップ部が、前記包装容器の内面に剥離自在な状態で仮止めされ

ており、前記陰唇間パッドは、前記包装容器を開封したときに前記指挿入用口が開くように折り畳まれて収容されていることを特徴とする包装体。

#### 【0067】

本発明に係る包装体によれば、フラップ部付き陰唇間パッドは、包装容器内に陰唇間パッドに設けられた指挿入用口が開くようにして折り畳まれて収容されている。このため、着用者は、包装容器を開封後すぐに指挿入用口に指を挿入してフランプ部付き陰唇間パッドを指先に保持することができる。

#### 【0068】

この点、ナプキン等のシート状の衛生用品においては、包装体のコンパクト化のために内容物が折り畳まれて内包されているのが一般的であるが、本発明においては、かかるコンパクト化に加え、陰唇間パッド個別包装用包装容器を開封したときに、折り畳まれていた陰唇間パッドを開くこととなり、これによりミニシート片と陰唇間パッドの裏面側シートとの間に隙間ができる指挿入用口が自然に形成されるという効果も発揮されるのである。

#### 【0069】

このような折り畳み方としては、例えば、前記陰唇間パッドがミニシート片を備える面を内側にして陰唇間パッドの長手方向の略中心線に沿って折り畳む方法などが挙げられる。

#### 【0070】

(16) (14) 又は (15) 記載の包装体において、前記包装容器は、一連の包装用シートがその一部において重畳される重畳部が形成されるように巻かれたものであり、前記フランプ部が仮止めされているのは、前記重畳部を形成するための両側辺を有する面の内側の部分であることを特徴とする包装体。

#### 【0071】

本発明に係る包装体によれば、陰唇間パッドが具備するフランプ部が包装用シートと一体となって折り畳まれている。このため、陰唇間パッドがフランプ部を有することによりその面積が増大されているにもかかわらず、コンパクトに包装容器内に収納することができる。これにより、着用者は、フランプ部のない陰唇間パッドと同様の携帯性を維持したまま、機能性に富んだ陰唇間パッドを利用す

することができるのである。

### 【0072】

#### 【発明の実施の形態】

次に、本発明のフラップ部付き陰唇間パッドについて、図を参照しつつ説明する。

### 【0073】

#### 【第1実施形態】

##### 【<フラップ部付き陰唇間パッドの構造>】

図1は第1実施形態のフラップ部付き陰唇間パッド1の身体側を示す概略斜視図であり、図2はフラップ部付き陰唇間パッド1の反身体側を示す図であり、図3は図1のA-A視断面図であり、図4はフラップ部付き陰唇間パッド1の他の形態を示す図である。

### 【0074】

図1に示すように、陰唇間パッド2は横寸法と縦寸法を有する実質的に縦長の形態を成している。そして、図2に示すとおり、陰唇間パッド2の反身体側面2bにおいて、陰唇間パッド2の横幅よりも長い寸法のミニシート片3が、陰唇間パッド2の両側縁からその一部がはみ出すようにして、熱シールや接着剤によつて取り付けられている。このはみ出した部分がフラップ部4A及び4Bとなり、このフラップ部4A及び4Bの身体側面において粘着剤6A、6Bがそれぞれ塗布されている。

### 【0075】

図3に示すように、本実施形態のフラップ部付き陰唇間パッド1は、透水性の表面側シート11と不透水性の裏面側シート12との間に吸収体13を内包し、この吸収体13の周辺部において表面側シート11と裏面側シート12とを互いに接合して成る陰唇間パッド2と、この陰唇間パッド2の反身体側面2bに取り付けられたミニシート片3と、により構成されている。

### 【0076】

なお。この実施形態においては、ミニシート片3の形状は長方形状となっているが、例えば、図4(A)に示すように、側部を丸くカットして長楕円形状とす

ることもできる。このようにフラップの側部を丸い形状とすることにより、フラップ部の側部が肌に突き当たるような感触を着用者に与えることを低減することができる。

### 【0077】

また、この実施形態においては、ミニシート片3は陰唇間パッド2の中央部分に取り付けられているが、図4（B）に示すように、ミニシート片3を陰唇間パッド2の前方寄りに取り付けることもできる。このような位置にミニシート片3を取り付けた場合には、指挿入用口3Aに挿入した指の先端が広く露出することを防ぐことができるため、陰唇間パッド1装着時に指先が経血に付着する事態を低減することが可能となる。

### 【0078】

#### ＜フラップ部付き陰唇間パッドの装着＞

次に、本実施形態のフラップ部付き陰唇間パッド1の装着手順について説明する。図5は包装容器を開封してフラップ部付き陰唇間パッド1を指先に取り付けるまでの手順を示す工程図であり、図6は指先に保持したフラップ部付き陰唇間パッド1を陰唇10に装着する手順を示す工程図である。

### 【0079】

図5（A）に示すように、フラップ部付き陰唇間パッド1を内包するための包装容器を形成する包装用シート8には、その両側縁の重畠部8Cにおいて止着テープ9が貼られている。このため、着用者は、同（B）に示すように、かかる止着テープ9を摘んでA方向に引っ張るようにすることにより、同（C）に示すように、包装用シート8の一方の側部8Aを外側に開くことができる。続いて、他方の側部8Bをも外側に開くことにより、同（D）に示すように、陰唇間パッド2に取り付けられたミニシート片3が露出される。このため、着用者はかかるミニシート片3と陰唇間パッド2の反身体側面2bとの間に形成される指挿入用口3Aを視認することができ、同（E）に示すように、即座に利き手（通常は右手）の中指を指挿入用口3Aに挿入することができる。そして、同（F）に示すように、左手で包装用シート8を掴み、右手をB方向へ引き上げることにより、フラップ部付き陰唇間パッド1を包装用シート8から取り外すことができる。この

結果、同（G）に示すように、右手の中指の先に陰唇間パッド1が保持された状態のまま、フラップ部付き陰唇間パッド1を包装容器から取り出すことができるものである。

### 【0080】

このようにして取り出したフラップ部付き陰唇間パッド1を陰唇に装着するにあたっては、まず、着用者の正面から見た状態を表す図6（A）に示すように、陰唇間パッド2の身体側面2aを陰唇10に接触させる。次に、着用者の背面から見た状態を示す図6（B）に示すように、指挿入用口3Aに挿入した中指を陰唇間パッド2を介して陰唇10の間に配置し、更に、同（C）に示すように、陰唇10の間を押し広げながらこの陰唇間パッド2を陰唇10内に押し込むようする。続いて、同（D）に示すように、人差し指でフラップ部4Aを、薬指でフラップ部4Bをそれぞれ陰唇10の形状に沿うように配置する。そして、このフラップ部4A、4Bを粘着剤6A、6Bで陰唇10の表面に粘着し、中指を指挿入用口3Aから引き抜く。これにより、同（E）に示す通り、陰唇10の内側に陰唇間パッド2が嵌合されると共に、フラップ部4A及び4Bが陰唇10の外側に固定されることとなり、多量の体液が排泄された場合でも、陰唇間パッド2が位置ズレを起こすことが防止される。

### 【0081】

#### ＜フラップ部付き陰唇間パッドの包装方法＞

次に、フラップ部付き陰唇間パッド1を包装用シート8で包装して包装体80を形成する手順について説明する。図7はフラップ部付き陰唇間パッド1を包装用シート8で被覆し、包装体80とする過程について説明する工程図であり、図8は図7（D）のB-B視断面図である。

### 【0082】

図7（A）に示す通り、陰唇間パッド2の身体側面2aが包装用シート8に接するようにしてフラップ部付き陰唇間パッド1を配置する。この場合において、フラップ部4A及び4Bに塗布された粘着剤6A及び6Bが位置する箇所には、剥離シート7A及び7Bが取り付けられている。このため、包装用シート8に対してフラップ部4A及び4Bが離脱自在に取り付けられこととなる。次に、同

(B) に示すように、包装用シート 8 の一方の側部 8 B を内側に折り、更に、同 (C) に示すように、他方の側部 8 A も内側に折る。そして、同 (D) に示すように、側部 8 A、8 B により形成される重畠部 8 C と包装体 8 0 の前後両端部をそれぞれ再剥離可能に封止し、封止状態を維持するように止着テープ 9 を貼る。これにより包装体 8 0 が形成される。

### 【0083】

図 8 に示すように、ラップ部付き陰唇間パッド 1 は、包装用シート 8 の一方の側部 8 A と他方の側部 8 B とが重なり合う重畠部 8 C の真下に、ミニシート片 3 が位置するように配置されている。このため、着用者は、止着テープ 9 を引っ張ることにより重畠部 8 C を開封するとすぐにミニシート片 3 を視認することができ、陰唇間パッド 2 とミニシート片 3 との間に形成される指挿入用口 3 A に指を挿入することができる。

### 【0084】

#### [第 2 実施形態]

##### <ラップ部付き陰唇間パッドの構造>

次に、第 2 実施形態のラップ部付き陰唇間パッドについて説明する。図 9 は第 2 実施形態のラップ部付き陰唇間パッド 2 0 の身体側面を示す図であり、図 1 0 はラップ部付き陰唇間パッド 2 0 の反身体側面を示す図であり、図 1 1 はラップ部付き陰唇間パッド 2 0 の斜視図であり、図 1 2 は図 9 の C-C 視断面図である。

### 【0085】

本実施形態のラップ部付き陰唇間パッド 2 0 は、図 9 に示すように、陰唇間パッド 2 2 とその両側部においてラップ部 2 4 A 及び 2 4 B を有すると共に、陰唇間パッド 2 2 の身体側面 2 2 a 上において長凸状領域 2 1 を備えている。また、図 1 0 に示すように、陰唇間パッド 2 2 の反身体側面 2 2 b においてミニシート片 2 3 を有しており、このミニシート片 2 3 と陰唇間パッド 2 2 の反身体側面 2 2 b との間に指挿入用口 2 3 A が形成されている。このため、図 1 1 に示すように、長凸状領域 2 1 の内側に形成される隙間から指挿入用口 2 3 A へ、スムーズに指を挿入することができる。

### 【0086】

この実施形態のフラップ部付き陰唇間パッド20は、図12に示すように、透水性の表面側シート201と不透水性の裏面側シート202との間に吸収体203を内包させ、吸収体203の周辺部において表面側シート201と裏面側シート202とを互いに接合させた貼り合せ構造の陰唇間パッド22と、この陰唇間パッドの反身体側面22bに取り付けられているフラップ部24A及び24Bと、陰唇間パッド22とフラップ部24A及び24Bとが接合されている部分に取り付けられたミニシート片23と、から構成されている。

### 【0087】

陰唇間パッド22は、身体側に凸となるように折り曲げられ、この折り曲げられた部分において長凸状領域21を形成している。そして、この長凸状領域21とミニシート片23との間において指挿入用口23Aが形成されている。また、フラップ部24A及び24Bの肌当接面には粘着剤26A及び26Bがそれぞれ塗布されている。

### 【0088】

#### ＜フラップ部付き陰唇間パッドの装着＞

次に、この実施形態に係るフラップ部付き陰唇間パッド20の装着状態について説明する。図13はフラップ部付き陰唇10に陰唇間パッド20を装着する手順を示す工程図であり、図14はフラップ部付き陰唇間パッド20が陰唇10に装着された状態を示す縦断面図である。

### 【0089】

フラップ部付き陰唇間パッド20を装着するには、図13（A）に示すように、まず、指挿入用口23Aに中指を挿入し、陰唇10の間に長凸状領域21を嵌装させる。次に、同（B）に示すように、人差し指でフラップ部24Aを、薬指でフラップ部24Bを陰唇10の表面に沿うように位置付け、粘着剤26A及び26Bでそれぞれ貼り付ける。このようにすることにより、図14に示すように、吸収体203を内包する長凸状領域21が、陰唇10の奥深くまで嵌装された状態で陰唇間パッド20が固定される。このため、膣口から排泄された経血を確実に長凸状領域21で受け止めることができ、経血モレが生じることを防ぐこと

ができる。

### 【0090】

#### [フラップ部]

次に、本発明のフラップ部付き陰唇間パッドにおけるフラップ部について説明する。このフラップ部は、陰唇間パッドを陰唇間に嵌合させた際に、陰唇間の外部に露出し、次いで大陰唇を被覆するように配置できるものであれば、様々な構造、形状のものを使用できる。

### 【0091】

例えば、上述の第1、第2実施形態に係るフラップ部付き陰唇間パッド1及び20のように、陰唇間パッドとは別のシート片を陰唇間パッドの側縁に接合してフラップ部とするほか、例えば、図15（A）に示すように、陰唇間パッド30の表面側シート31が延出した部分、あるいは、同（B）に示されるように裏面側シート32が延出した部分、あるいは、同（C）に示されるように表面側シート31と裏面側シート32とが同程度の面積を延出した部分でフラップ部34を形成することもできる。

### 【0092】

また、フラップ部は、図16（A）のように陰唇間パッド42の中央域において左右対称に2つのフラップ部44A及び44Bを設けるようにするほか、同（B）に示すように陰唇間パッド42の一方側縁に44Aと44C、他方側縁に44Bと44Dの合計4つのフラップ部を設けるというように、各側縁において複数ずつ設けるようにすることもできる。また、同（C）に示すように、フラップ部44Aと44Bを各側縁の全域に設けるようにすることもできる。このようにフラップ部の形状を適宜変更することにより、陰唇に対する陰唇間パッドの固定力の強度を適宜変更することが可能である。なお、粘着剤46は、各フラップ部においてそれぞれ塗布され、その塗布領域はフラップ部の大きさによって隨時異なってくることとなる。

### 【0093】

#### [陰唇間パッド]

次に、陰唇間パッドについて説明する。上述の第1実施形態に係る陰唇間パッ

ド2や第2実施形態に係る陰唇間パッド22は、吸収体を内包して表面側シートと裏面側シートとをその周縁で貼り合せる貼り合わせ構造となっているが、これに限定されるものではなく、不透水性のシートを吸収体の下に配置した後に、透水性のカバーシートでこれらを包むように包囲し、吸収体が離脱しないように周りを接合して成る封入構造とすることもできる。

#### 【0094】

陰唇間パッドを組み立てるにあたっては、例えば表面側シートと吸収体、吸収体と裏面側シート、表面側シートと裏面側シートなどを互いに接合するために、水不溶性のスチレンーエチレン・ブタジエンースチレンブロック共重合体（S E B S）、スチレンーブタジエンースチレンブロック共重合体（S B S）、スチレンーイソプレンースチレンブロック共重合体（S I S）等の合成ゴムを主体とした感圧接着剤、エチレンー酢酸ビニル共重合体（E V A）等の合成ゴムを主体とした感熱型接着剤、水溶性熱可塑性のポリビニルアルコール（P V A）樹脂を主体とした接着剤あるいは澱粉糊、アクリル酸を主体として架橋剤と可塑剤又は水を含んで成る感水性ジェル、シリコーンを主体として架橋剤と可塑剤とを含んで成る不感水性ジェル等から任意に選択することができる。また、接着剤等の塗布形態は、面状、筋状、ドット状、螺旋状等のいずれの形態で塗布することもできる。

#### 【0095】

##### 〔陰唇間パッドの他の構造〕

次に、陰唇間パッドの他の構造について説明する。図17は、吸収体53の中央域を盛り上げた中高構造の陰唇間パッド50を示す図であり、図18は短手方向の長さ寸法が異なる2つのシートを重ね合わせて成る陰唇間パッド60を示す図であり、図19は、メインシート体70Aとサブシート体70Bとの二層からなる陰唇間パッド70を示す図である。

#### 【0096】

図17に示される陰唇間パッド50は、着用者の陰唇内と陰唇間パッド50との密着性を高めるために、内包される吸収体53が短手方向の中央において一部盛り上がるようになっている。このため、経血が外部へモレ出してしまう事態を

低減させることができる。

#### 【0097】

図18に示される陰唇間パッド60は、短手方向の長さ寸法が短い補助シート体61を通常の陰唇間パッド62の身体側面に重ねた後、これらを前後を互いに粘着剤若しくは熱シール、超音波シール等で接合し、あるいは、重ね合せ部を粘着剤で互いに接合し、あるいは双方を併用して接合したものである。このように、補助シート体61を取り付けることにより、陰唇間パッド62の体液吸収能が向上され、経血のモレ防止効果が高められている。

#### 【0098】

更に、図19に示される陰唇間パッド70は、メインシート体70Aと、サブシート体70Bとから成り、両者は長手方向の各側部において接合状態であって、その内側においては両者が離間していると共に、短手方向においては両袖部のうち少なくとも一方の袖部が非接合状態となっている。このため、着用者は、メインシート体70Aとサブシート体70Bとの間における第1の指挿入用口73A、陰唇間パッド用ミニシート体73とサブシート体70Bとの間における第2の指挿入用口73B、の2箇所に指を挿入することができる。このような構造とすることにより、着用者は自己の陰唇深さに応じていずれかの指挿入用口を選択することができる。

#### 【0099】

##### [生理用ナプキン併用用フランプ部付き陰唇間パッド]

次に、生理用ナプキン併用して使用するフランプ部付き陰唇間パッドについて説明する。図20は生理用ナプキン併用用のフランプ部付き陰唇間パッド81と生理用ナプキン85との併用使用状態を示す図である。

#### 【0100】

図20(A)に示すように、フランプ部付き陰唇間パッド81は、通常の生理用ナプキン85と併用して用いることもできる。このように生理用ナプキン85と併用することにより、体液の排泄量が非常に多い日であっても、本発明のフランプ部付き陰唇間パッド81をより効果的に用いることができる。なお、このようなフランプ部付き陰唇間パッド81の装着手順は以下のようなものとなる。即

ち、①包装容器を開封して、ミニシート片83を露出させる。②指挿入用口83Aに陰唇間パッド82の反身体側面82bに指の腹が接するようにして指を挿入し、指先にフランプ部付き陰唇間パッド81を保持する。③陰唇間パッド82を陰列の向きに沿って指の押し圧により装着する。④フランプ部84に塗布された粘着剤86を肌に貼設する。⑤下着の股下域に生理用ナプキン85を固定する。⑥下着を所定の位置にまで引き上げる。なお、生理用ナプキン85の下着への固定は、陰唇間パッド82の陰唇への装着前に行なうようにしてもよい。

#### 【0101】

生理用ナプキンの形態は、左右に少なくとも一対のウイングを有する形態のものであってもよく、またかかるウイングが無い形態であってもよい。なお、ウイングを有する場合には、図20(B)に示すように、陰唇間パッド81のフランプ部84がその上側に位置する大陰唇(図示せず)に巻き付けられるのに対し、生理用ナプキン85のウイング88はその下側に位置する下着89に巻き付けられこととなる。

#### 【0102】

生理用ナプキン85に使用できる生理用ナプキンの大きさは、女性の外陰部を覆うことが可能な大きさであり、具体的には、150～380mmの長さ寸法とするのが好ましい。より具体的には、150～225mm、225～270mm、270～380mmの各範囲から、着用者が自己の経験に基づき、経血の排泄量や体型、行動(運動、就寝など)等に応じて適宜選択することとなる。また、厚さは、1～4mmの薄型タイプのもの、あるいは5mm以上の厚さを有するものも使用することができる。

#### 【0103】

フランプ部付き陰唇間パッドと併用して使用することができる生理用ナプキンには、肌当接面に透水性シートを、肌非当接面に不透水性シートを配置し、この両シートの間に吸収体を備え、不透水性シートには下着に止着するための粘着剤が塗布されたものが用いられる。

#### 【0104】

[フランプ部付き陰唇間パッドの外観寸法]

次に、陰唇間パッドの外観寸法について説明する。

#### 【0105】

陰唇間パッドの縦寸法と横寸法は、陰唇内に嵌合でき、かつ、陰唇自身の力で保持できる範囲であって、陰唇の塞鎖性を考慮した上で設けられる。具体的には、縦寸法は60～150mmの範囲、好適には80～120mmの範囲であり、横寸法は40～70mmの範囲、好適には35～50mmの範囲で設けられる。

#### 【0106】

陰唇間パッドに内包される吸収体の寸法は、陰唇間パッドと同等、又は、周縁部の強さを考慮して、外輪郭から間隔をあけて2～10mm縮小した寸法で設けられる。また、吸収体の厚みは、着用感を阻害しない良好な快適感を得るため、2～10mmの範囲、好適には3～6mmの範囲とするのがよい。

#### 【0107】

ミニシート片の陰唇間パッドの長手方向に対する長さ寸法は任意に調整することが可能であり、特に限定されるものではないが、指挿入用口を形成するものである場合には、かかる指挿入用口に指を挿入して指先に陰唇間パッドを保持でき、かつ、指の挿入方向を明らかにすることができるようになるのが好ましい。具体的には、少なくとも10mm以上の長さを有し、操作性をも考慮した場合には、10～40mmの範囲で設けるのが好ましい。

#### 【0108】

1つのフラップ部の寸法、具体的には陰唇間パッドの側縁であるフランプ部の基底部から最側縁までの最長寸法は、特に限定されるものではないが、少なくとも15mm以上、操作性をも考慮した場合には、15～50mmの範囲とするのが好ましい。また、フランプ部の面積は、粘着剤の塗布面積が少なくとも5mm四方の確保される範囲で設けるのが好ましい。

#### 【0109】

[フランプ部付き陰唇間パッドの構成材料]

<透水性シート>

陰唇間パッドの身体側に配置される透水性のシートには、液親水性であり、肌に刺激を与えない材料が使用される。このようなものとしては、メルトプローン

、スパンボンド、ポイントボンド、スルーエアー、ポイントボンド、ニードルパンチ、湿式、湿式スパンレース、フォームフィルム等の製造方法から得られる不織布を単独又はこれらを複合した材料が挙げられる。

#### 【0110】

繊維状シートとしては、レーヨン、アセテート、コットン、パルプ又は合成樹脂を成分としたものを単独又は芯鞘構造を成すように複合したものを単独又は混合した繊維をシート化したものが挙げられる。

#### 【0111】

このような材料のうち、陰唇内面からの液移動性や活性剤による化学的刺激を考慮すると、天然コットン5～30%、レーヨン又はアセテートを70～95%の比率で混合した繊維を、20～50g/m<sup>2</sup>の範囲で調整した後、水流交絡により繊維同士を絡合させて乾燥させ、厚みを0.3～1.0mmの範囲で調整したスパンレース不織布が好ましい。この際に使用する糸質は、天然コットンであれば15～60mmの範囲、レーヨン又はアセテートであれば25～51mmの範囲で、2.2～6.6d texの範囲から選ばれる。

#### 【0112】

##### <吸収体>

陰唇間パッドに内包される吸収体に用いられる材料としては、パルプ、化学パルプ、レーヨン、アセテート、天然コットン、高分子吸収体、繊維状高分子吸収体、合成繊維を単独又はこれらを混合した物が使用できる。

#### 【0113】

シート状の材料としては、これらをシート状若しくは粉状に加工して使用してもよく、使用方法に限定されるものではない。

#### 【0114】

吸収体は、液体（体液）の吸収保持が可能であればよいが、嵩高であり、型崩れし難く、化学的刺激が少ないものであることが好ましい。具体的には、1.1～4.4d texの範囲から選ばれるレーヨン又はアセテートを60～90%、繊維状高分子吸収体10～40%の混合比で積層した繊維を、ニードリングにより絡ませ、シート化した目付50～250g/m<sup>2</sup>、2～5mmの嵩を有する不

織布シートが挙げられる。

#### 【0115】

上述のような吸収体を陰唇間パッドに組み込む際には、必要に応じて嵩を調整する、重ねる、折り重ねる等により、適宜調整することができる。

#### 【0116】

##### <不透水性シート>

陰唇間パッドに使用される不透水性のシートの材料としては、吸収体に保持された経血が陰唇間パッドの外へ漏れ出すことを防止できるものを使用することができる。また、透湿性素材とすることにより、装着時のムレを低減させることができ、装着時における不快感を低減させることができる。

#### 【0117】

このような材料としては、例えば、合成樹脂を膜化したシート状フィルム、無機フィラーを充填させて延伸処理を施すことにより得られる通気フィルム、紙、不織布とフィルムを複合したラミネート物、10～30%の開孔を有し孔径が0.1～0.6mmの範囲で毛細管を吸収性体側に向かうように配置することにより得られる通気性液遮断シート、等を使用することができる。

#### 【0118】

更に、装着感を損なわない柔軟性を考慮した場合には、例えば、密度が0.900～0.925g/cm<sup>3</sup>の密度の低密度ポリエチレン(LDPE)樹脂を主体とした目付15～30g/m<sup>2</sup>の範囲から得られるフィルムを使用することが好ましい。

#### 【0119】

##### <フラップ部・ミニシート片(一部をフランプ部とするものも含む)>

フランプ部やミニシート片には、上述した透水性シートや不透水性シートと同様の材料を用いることもできるが、フランプ部には伸縮性を有するものを使用するのが好ましい。

#### 【0120】

元来伸縮性を有する材料としては、例えば、SEBS、SIS、ウレタン等の合成ゴム、0.88～0.900g/cm<sup>3</sup>の密度から選ばれる非晶性オレフィ

ン系樹脂を原料としたフィルム、開孔フォームフィルム、ネット等が挙げられる。また、織布又は織布に合成ゴムを原料とした紡糸フィラメントを編み込んだ生地も使用できる。更に、合成ゴムを主体としたスパンボンド不織布やメルトプローン不織布、発泡フォームシートも使用することができる。

#### 【0121】

着用中の柔軟な風合いを考慮した上で好適ものとしては、15～40ミクロンの厚みに調整され、孔部面積が0.28～1.77mm<sup>2</sup>、開孔率が40～70%の範囲で構成された、SEBSを原料とした開孔フォームフォルムが挙げられる。

#### 【0122】

不織布としては、芯成分が低融点で鞘成分が高融点成分で構成された熱収縮性を有するPE/PP、PE/PET、PP/PP等の複合合成繊維を原材料とし、水流圧により繊維を交絡せしめたスパンレース不織布、再熱風処理を施して繊維のシュリンクを促進させたシュリンクタイプ不織布、連続長繊維を熱シールによりシート化した後に縦方向へ強制的にテンタリングを施したいわゆる伸長性スパンボンド等が挙げられる。

#### 【0123】

より具体的には、太さが2.2～6.6d texの範囲で、長さが38～51mmの範囲で、芯成分が低融点で鞘成分が高融点成分で構成された熱収縮性を有するPE/PP、PE/PET、PP/PP等の複合合成繊維を原材料とし、目付が20～60g/m<sup>2</sup>の範囲に調整されたシュリンクタイプ不織布が、柔軟でドレープ感に富んだ好適な材料として挙げられる。そしてまた、上述のような材料のラミネート物も使用することができる。

#### 【0124】

非伸縮性の材料に伸縮性を付与して使用する場合には、不織布からは芯成分が低融点で、鞘成分が高融点成分で構成された熱収縮性を有するPE/PP、PE/PET、PP/PP等の複合合成繊維を原材料とし、熱風により処理された嵩高感に富むスルーエラー不織布、水流圧により繊維を交絡せしめたスパンレース不織布、連続繊維を積層しシート化したスパンボンド不織布、ニードルにより織

維同士を絡ませたニードルパンチ不織布、スパンボンドとメルトプローンを多層に積層してシート化したSMS不織布のほか、開孔フォームフィルム、PE樹脂を主成分としたフィルム等を単独又はこれらを複合して成る材料が挙げられる。

### 【0125】

また、上述のような材料を雄雌の金型の間に嵌合させ、熱と温度と圧力により形状を型押しするコルゲート加工により伸縮性を付与することも可能である。より具体的には、太さが2.2～4.4 d tex の範囲、目付が20～60 g/m<sup>2</sup> の範囲で調整された複合合成繊維を主体としたスルーエアー不織布を、横方向に伸縮可能にコルゲート加工を施したもののが挙げられる。コルゲート加工は少なくとも10%以上の伸展性があり、より好ましくは20～50%の範囲で伸展可能となるように雄雌の金型の配列が設けられたものであり、更に好ましくは30%伸展時の荷重が0.01～0.05 N/25 mmの範囲の挙動を有するものが望ましい（試験条件：テンション引張試験機にて、速度100 mm/min、チャック間隔100 mm）。

### 【0126】

伸縮性を付与する他の方法としては、切れ目線、円状に切り抜く等の方法も使用できる。

### 【0127】

#### <粘着剤>

フラップ部に塗布される肌接着用の粘着剤として使用可能なものとしては、水性高分子、架橋剤、可塑剤、水分から成るゲル粘着剤等が挙げられる。より具体的には、水性高分子はゼラチン、ポリアクリル酸ソーダ、ポリビニルアルコール、カルボキシルメチルセルロース等が挙げられ、架橋剤としては塩化カルシウム、硫酸マグネシウムのような水溶性金属塩が一般的に使用され、可塑剤としてはグリセリン、ワックス、パラフィンなどが挙げられる。

### 【0128】

この他にも、感圧型ホットメルト粘着剤も粘着部を形成するための粘着剤として使用することができる。感圧型ホットメルト粘着剤は、SIS、SBS、SEBS、スチレン-エチレン・プロピレン-スチレンブロック共重合体（SEPS

) のような合成ゴム樹脂を主たる成分とし、そこにテルペン樹脂、ロジン樹脂などの粘着付与剤とワックス等の可塑剤を溶融混合することによって得られる。

#### 【0129】

更には、シリコーン樹脂系粘着剤も使用することが可能である。シリコーン樹脂系粘着剤としては、シリコーン樹脂、フッ素樹脂を主たる成分とし、白金、モリブデン、アンチモン等の金属塩等の架橋剤、エステル系ワックス、グリセリン、マシンオイル等の可塑剤を混合して成る混合物などが挙げられる。

#### 【0130】

このように粘着部を形成するための粘着剤は多種類存在するが、塗布安定性を考慮すると、感圧型ホットメルト粘着剤を用いることが好ましい。塗布安定性が高い感圧型ホットメルト粘着剤としては、SEBSを15～25質量%、可塑剤を15～35質量%、粘着付与剤を40～70質量%で溶融混合したものが挙げられる。この感圧型ホットメルト粘着剤については、酸化防止剤、蛍光防止剤などを0.1～1.0質量%の範囲で添加してもよい。

#### 【0131】

なお、粘着部については、一般に剥離紙として用いられている薄葉紙にシリコーン樹脂をコーティングして成るシート、又はプラスチックフィルムにシリコーン樹脂をコーティングして成るシートで被覆しておくことが好ましい。こうすることにより、保管時における粘着部の汚損や剥離を防止し得る。

#### 【0132】

##### [生分解性・水分散性・水溶性を付与した陰唇間パッドの構成]

本発明のフラップ部付き陰唇間パッドは生分解性素材及び／又は水分散性素材及び／又は水溶性素材で構成されていることが好ましい。このようなフラップ部付き陰唇間パッドは使用後そのままトイレに脱落させて流すことができるため、パッドの破棄を簡便かつ清潔に行なうことができ、トイレ内のゴミの低減を図ることもできるからである。

#### 【0133】

本明細書において、「生分解性」とは、放線菌をはじめとする細菌、その他の微生物の存在下、自然界のプロセスに従って、嫌気性又は好気性条件下で物質が

二酸化炭素又はメタン等のガス、水及びバイオマスに分解されることをいい、当該物質の生分解能（生分解速度、生分解度など）が、落ち葉等の自然に生じる材料、もしくは同一環境下で生分解性として一般に認識される合成ポリマーに匹敵することをいう。「水分散性」とは、水解性と同じ意味であって、使用時の限定された量の水分（経血）では影響はないものの、多量の水又は水流中では、纖維同士が、少なくとも一般的なトイレ配管を詰まらせることがない程度の小断片に容易に分散される性質のことをいう。「水溶性」とは、使用時の限定された量の水分（経血）では影響はないものの、多量の水又は水流中においては溶解する性質のことをいう。

#### 【0134】

##### <透水性シート>

透水性シートに使用できる材料としては、スパンレース不織布のほか、纖維長を1～15mmの範囲から選択される湿式スパンレース不織布を使用することができる。他の材料としては、ポリ乳酸、ポリブチレンサクシネートなどの加水分解による生分解性樹脂も使用することができる。例えば、ポリ乳酸を原料として作られる目付が20～60g/m<sup>2</sup>の範囲で調整されたメルトブローン不織布や目付が15～30g/m<sup>2</sup>の範囲、纖維太さが1.1～3.3d texの範囲で調整されたスパンボンド不織布が挙げられる。なお、各不織布材料には開孔処理を施しても施さなくてもどちらでもよい。

#### 【0135】

他の材料としてはアセテート、合成纖維を単独又は積層体の連続纖維であるトウを目付50～300g/m<sup>2</sup>の範囲に調整し、纖維同士を解纖することにより使用することもできる。

#### 【0136】

##### <吸収体>

吸収体に使用できる材料としては、ニードリングから得られる不織布シートを使用することができる。なお、高分子吸収材料の生分解性等を考慮すると、カルボキシルセルロース纖維を使用するのが好ましい。

#### 【0137】

## &lt;不透水性シート&gt;

不透水性のシートに使用できる材料としては、PVAフィルム、PVAフィルムの片面若しくは両面あるいは部分的にシリコーンなどにより撥水処理を施したフィルムシート、シリコーンを混合したPVAフィルム、澱粉フィルム、ポリ乳酸又はポリブチルサクシネート等の加水分解による生分解性樹脂を原料としたフィルム及びティッシュ等とのラミネート紙を使用することができる。必要に応じて無機顔料を0.1～5%の範囲で混合して着色を施してもよい。

## 【0138】

過湿下における防漏性の維持と浄化層への過度な負荷を与えないこと等をも考慮した場合には、ポリ乳酸を原料としたフィルムを10～20ミクロンの厚み範囲で目付15～20g/m<sup>2</sup>の範囲から選ばれるティッシュとラミネートし、更にラミネート時の貼り合せ面積率を5～40%の範囲で設けられたラミネート紙が好適である。

## 【0139】

## &lt;フラップ部・ミニシート片（一部をフランプ部とするものも含む）&gt;

フランプ部やミニシート片に使用できる材料としては、ポリ乳酸、ポリブチルサクシネート等の生分解性材料を原料としたフィルム、スパンボンド不織布、メルトブローン不織布等、又はPVA、CMC等の水溶性材料を原料としたフィルム、不織布等、並びにセルロース繊維、再生セルロース繊維等を主体とした分散性ティッシュ、スパンレース不織布等が挙げられる。

## 【0140】

好適には、生分解性材料を主体としたスパンボンド不織布又はメルトブローン不織布であって、太さが0.1～3.3d texの範囲、目付が15～40g/m<sup>2</sup>の範囲に調整されたシートであって、前途した機械的コルゲート加工をすることにより得られる。

## 【0141】

## &lt;接合方法&gt;

接合方法としては、水溶性又は水膨潤性を有するポリビニルアルコール等による接着、ヒートシール、或いは水素結合による接合、等の接合方法を単独で若し

くは適宜組み合わせて用いることができる。

#### 【0142】

##### [包装体]

次に、本発明に係るフランプ部付き陰唇間パッドを個別包装形態について説明をする。

#### 【0143】

##### <包装形態>

フランプ部付き陰唇間パッドを包装容器に内包する形態としては、第1実施形態及び第2実施形態において示されるように、包装用シートを三つ折り状とするほか、包装用シートを二つ折り状としたり、複数の包装用シートを貼り合わせることにより形成することもできる。図21は包装用シート98を二つ折り状として形成した包装容器90にフランプ部付き陰唇間パッド91を内包して包装体900を形成する過程を示す工程図であり、図22は図21 (C) のC-C視断面図であり、図23は、包装容器90が開封された状態を示す図であり、図24は破断線により開封できる包装容器100を示す図であり、図24は2枚の包装用シートから成る包装容器110を示す図である。

#### 【0144】

図21 (A) に示すように、フランプ部付き唇間パッド91を陰唇間パッド92の左右側縁が重なるようにして縦軸に沿って折り畳む。この場合において、ミニシート片93が取り付けられている反身体側面92bが、内側となるようにする。次に、同 (B) に示すように、折り畳んだフランプ部付き陰唇間パッド91をタブ95が取り付けられた包装用シート98の右側に配置する。この場合において、フランプ部94Aの反対側にあるフランプ部94Bに塗布されている粘着剤96Bは、剥離シート97B上に位置するようになる。これにより、陰唇間パッド91が包装用シート98に再剥離可能に取り付けられることになる。そして、包装用シート98の縦軸を中心としてこれを半分に折り、フランプ部付き陰唇間パッド91を被覆する。

#### 【0145】

次に、同 (C) に示すように、包装用シート98の周辺が重なり合う重畳部に

熱シールで接合した接合部98a、98b、98cを設け、これらをそれぞれ接合することにより包装体900とする。この接合部98a、98b、98cの接合強度は、操作中の破損を防止するため、テンション引張試験機で速度100mm/minで測定された剥離強度が、0.03～0.2N//25mmの範囲となるように、熱シールにより調整するのが好ましい。

#### 【0146】

なお、この場合において、タブ95は接合しないようにする。このタブ95は包装容器90の開封位置を着用者に示すと共に、開封を容易とするものであるため、2つのタブ95を接合しないことにより、着用者はこのタブ95を摘んでそれらを互いに反対の方向へ引っ張るだけで、容易に包装容器90を開封することができる。

#### 【0147】

包装体900の内部構造は、図22に示すように、開封口となる接合部98bと対向する位置にミニシート片93が配置されている。このため、図23に示すように、開封するとすぐミニシート片93が露出され、着用者は包装用シート98を裏返したりすることなく即座に指挿入用口93Aを視認することができ、迅速にそこへ指を挿入することができる。

#### 【0148】

包装容器は上述のように熱シール等の接合部を剥がすように構成して開封できるようにするほか、接合部の内縁側にミシン目のような破断線を設け、これに沿って包装容器の一部を破くようにして開封できるようにすることもできる。例えば、図24に示すように、接合部108a、108b、108cより内側に破断線105を設けた場合には、この破断線105に沿って包装容器100の端部を切り取っていくことにより、包装容器100を開封することができる。

#### 【0149】

また、図25に示す包装容器110のように、包装用シートを110Aと110Bの2枚とし、この間にフラップ部付き陰唇間パッド（図示せず）を挟むように配置してから、包装用シート110Aと110Bを4つの接合部118a、118b、118c、118dにより接合して両者を貼り合わせるようにすること

もできる。この場合において、破断線115は、接合部118a、118b、118cの内側に設けられる。

#### 【0150】

このような破断線は、引き裂き時の方向性を確実に誘導し、ゴミなどの進入を防止するものとするのが好ましい。具体的には、引き裂き部を長さ0.5~5mで幅は最大3mmとし、非引き裂き部を長さ0.5~3mmとするのが好適である。なお、操作の誤認を低減させるため、接合部は解除困難となる程に接合強度を高めておくのが好ましい。

#### 【0151】

破断線の位置は、少なくとも包装容器の縦方向の片側端縁から開始されれば、もう片方の端縁まで連結していても、片側端縁から中間付近までしか設けられてなくても構わない。横方向における破断強度は、引張条件を25mm幅、100mm/分とした場合に、0.05~1.5N/25mm、より好適には0.1~1.0N/25mmの範囲とするのが好ましい。

#### 【0152】

また、破断線の開始位置を着用者が容易に確認できるように、開始位置に矢印などをプリントする、開始位置近傍に終了位置とは異なるカット（例えば端部を丸くする等）を施す、包装容器を破断部の開始方向に向かって徐々に幅広く形成して着用者が幅狭く形成された側を握るよう仕向ける、等の処置を施すこともできる。

#### 【0153】

##### <包装容器の材料>

包装容器に使用される包装用シートには、公知の物を用いることができる。例えば、厚さ15~60ミクロンのポリエチレン、ポリプロピレン、ポリエチレン、ポリビニルアルコール、ポリ乳酸、ポリブチレンサクシネート、或いは不織布、紙、及びこれらのラミネート材料が挙げられる。

#### 【0154】

より具体的には、ゴミや塵などが混入しにくい密閉性と包装形態の保持性を考慮したうえで、スパンボンド・メルトブローン・スパンボンドが6~10g/m

2.5～20g/m<sup>2</sup>・6～10g/m<sup>2</sup>重量で構成される複合不織布、又は密度0.9～0.925g/cm<sup>3</sup>の範囲から選ばれるLDPEを主成分とした厚さが15～30ミクロンに調整されたフィルム等を使用できる。

#### 【0155】

生分解性・水分散性・水溶性を有するようにする場合には、合成樹脂組成を生分解性或いは水溶性であるポリ乳酸、ポリブチルサクシネート、ポリビニルアルコール等の組成を換えることにより可能である。

#### 【0156】

##### [使用方法の情報提供]

本発明に係るフラップ部付き陰唇間パッドについては、その装着方法を誤ってしまうことを防止するために、その使用方法の情報を着用者に提供するのが好ましい。

#### 【0157】

ここで、着用者がフラップ部付き陰唇間パッドの装着方法を誤ってしまう場合としては、例えば、陰裂に対して陰唇間パッドを横向きに装着しようとする場合、陰唇間パッドをタンポンのように膣口に対して縦に陰唇間パッドを挿入しようとする場合、陰唇間パッドの表裏を逆に装着してしまう場合、陰唇間パッドを陰唇内に嵌合させることなく併用する生理用ナプキンの表面に載せるようにして配置してしまう場合、などが挙げられる。このような場合には、着用感を著しく害したり、過度に経血のモレを誘発したり、着用者の内股から陰唇間パッドが脱落してしまったりするおそれがある。

#### 【0158】

このような誤装着を防止するために、本発明に係るフラップ部付き陰唇間パッドについては、着用者に対してその使用方法を正しく伝えて効果を十分發揮させるようにし、また速やかに着用操作を行なうことができるよう、その操作方法が着用者に明確に示されるのが好ましい。

#### 【0159】

使用方法に関する情報を着用者に伝える方法としては、パッケージングの中に説明書を封入する、個別包装容器の表面に使用方法を印刷する、提携雑誌に商品

説明と共に使用方法を提示する、インターネットのホームページに使用方法を提示する、店頭の陳列棚に合わせて使用方法を提示する、サンプリングの商品包装内に説明書を封入する、女性用トイレ内に説明書をポスティングする、お客様相談室にて口頭で説明する、等の方法が挙げられる。このような、方法のうち、好みのものとしては、着用者が使用する度に確認できるようなものであり、パッケージングの中に説明書を封入する、又は個別包装容器に印刷を施す方法が挙げられる。

### 【0160】

#### 【発明の効果】

以上のような本発明によれば、陰唇間パッド側縁に設けられたラップ部を陰唇間パッド装着時に大陰唇に貼り付けることができる。このため、多量の体液を陰唇内に嵌合する陰唇間パッドが受け止めた場合でも、かかる陰唇間パッドが位置ズレを起こすことなく装着当初の位置に留まることができる。これにより、陰唇と陰唇間パッドの間に生じる隙間の発生を防ぎ、体液のモレの発生を防止することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】 第1実施形態のラップ部付き陰唇間パッドの身体側を示す概略斜視図である。

【図2】 第1実施形態のラップ部付き陰唇間パッドの反身体側を示す図である。

【図3】 図1のA-A視断面を示す図である。

【図4】 第1実施形態のラップ部付き陰唇間パッドの他の構成を示す図である。

【図5】 包装容器を開封して第1実施形態のラップ部付き陰唇間パッドを指先に取り付けるまでの手順を示す工程図である。

【図6】 第1実施形態のラップ部付き陰唇間パッドを指先に保持して陰唇間に装着する手順を示す工程図である。

【図7】 第1実施形態のラップ部付き陰唇間パッドを包装用シートで被覆し、包装体とする過程について説明する工程図である。

【図 8】 図 7 (D) に示される包装体の B-B 視断面を示す図である。

【図 9】 第 2 実施形態のラップ部付き陰唇間パッドの身体側面を示す図である。

【図 10】 第 2 実施形態のラップ部付き陰唇間パッドの反身体側面を示す図である。

【図 11】 第 2 実施形態のラップ部付き陰唇間パッドの斜視図である。

【図 12】 図 9 の C-C 視断面を示す図であって、第 2 実施形態のラップ部付き陰唇間パッドの内部構造を示す断面図である。

【図 13】 第 2 実施形態のラップ部付き陰唇間パッドを陰唇に装着する手順を示す工程図である。

【図 14】 第 2 実施形態のラップ部付き陰唇間パッドが陰唇に装着された状態を示す断面図である。

【図 15】 陰唇間パッドの一部でラップ部を形成する状態を示す断面図である。

【図 16】 ラップ部の他の構成を示す図である。

【図 17】 中央域を盛り上げた中高構造の吸収体を内包する陰唇間パッドを示す図である。

【図 18】 短手方向の長さ寸法が異なる 2 つのシートを重ね合わせて成る陰唇間パッドを示す図である。

【図 19】 メインシート体とサブシート体との二層からなる陰唇間パッドを示す図である。

【図 20】 ラップ部付き陰唇間パッドを生理用ナプキンと併用して使用する状態を示す図である。

【図 21】 包装用シートを二つ折り状として形成した包装容器にラップ部付き陰唇間パッドを内包して包装体を形成する過程を示す工程図である。

【図 22】 図 21 (C) の包装体の D-D 視断面を示す図である。

【図 23】 図 21 (C) の包装体を開封した状態を示す図である。

【図 24】 破断線により開封できる包装容器を示す図である。

【図 25】 2 枚の包装用シートから成る包装容器を示す図である。

【図26】 従来例の陰唇間パッドを示す図である。

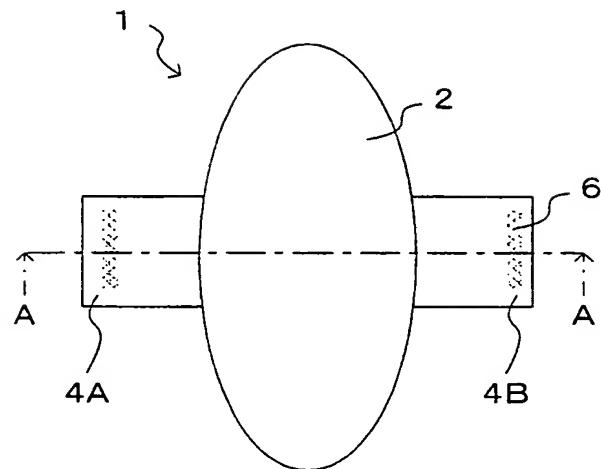
【符号の説明】

- 1、20、91 フラップ部付き陰唇間パッド
- 2、22、30、42、50、60、70、92 陰唇間パッド
- 3、23、93 ミニシート片
- 3A、23A 指挿入用口
- 4A、4B、24A、24B、34、44A、44B、44C、44D フラップ部
- 6A、6B、26A、26B、46 粘着剤
- 7A、7B、97B 剥離シート
- 8、98、110A、110B 包装用シート
- 9 止着テープ
- 10 陰唇
- 11、201 表面側シート
- 12、202 裏面側シート
- 13、53、203 吸収体
- 21 長凸状領域
- 80、900 包装体 包装体
- 85 生理用ナプキン
- 88 ウイング
- 95 タブ
- 98a、98b、98c、108a、108b、108c、118a、118b、118c、118d 接合部
- 100、110 包装容器
- 105、115 破断線

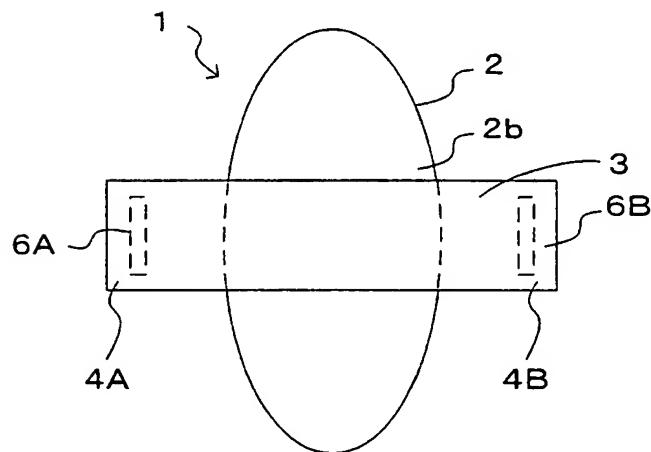
【書類名】

図面

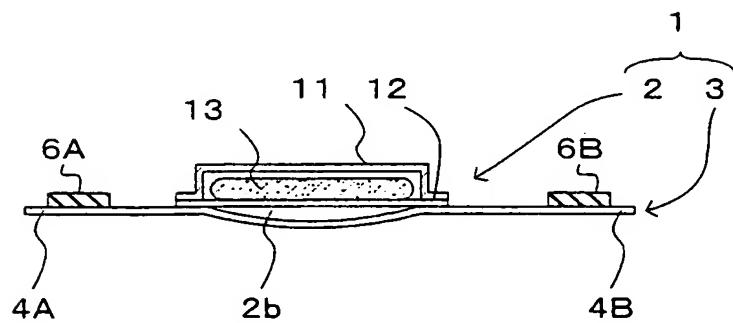
【図 1】



【図 2】

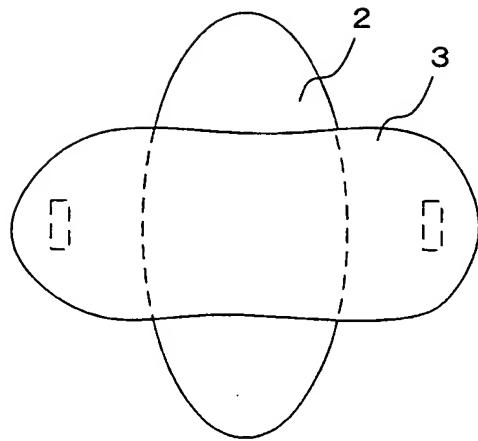


【図 3】

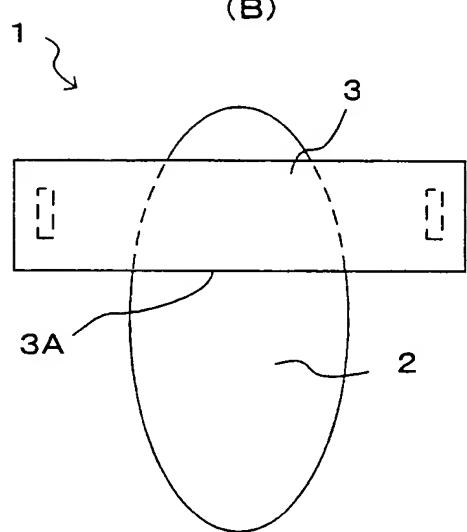


【図4】

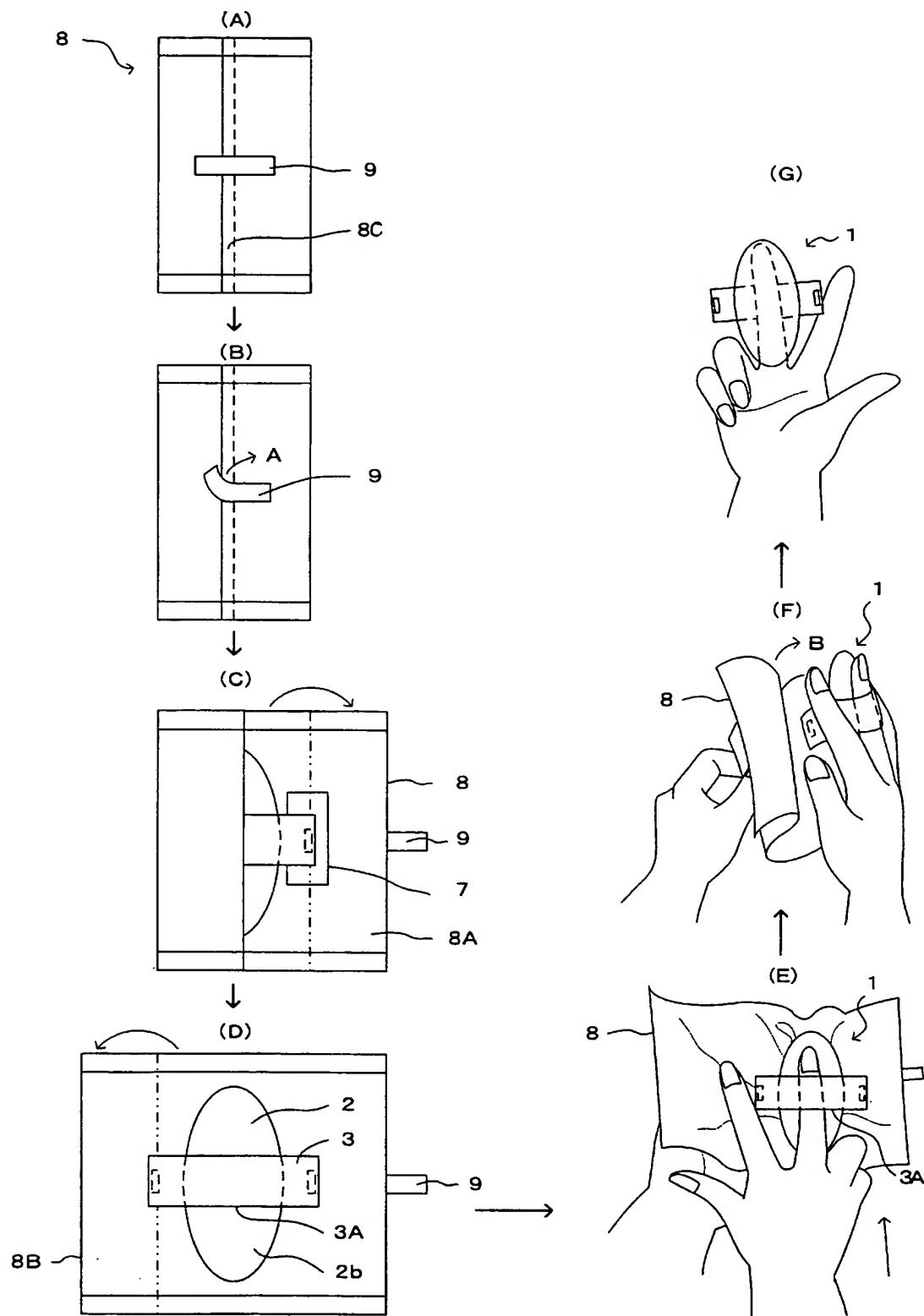
(A)



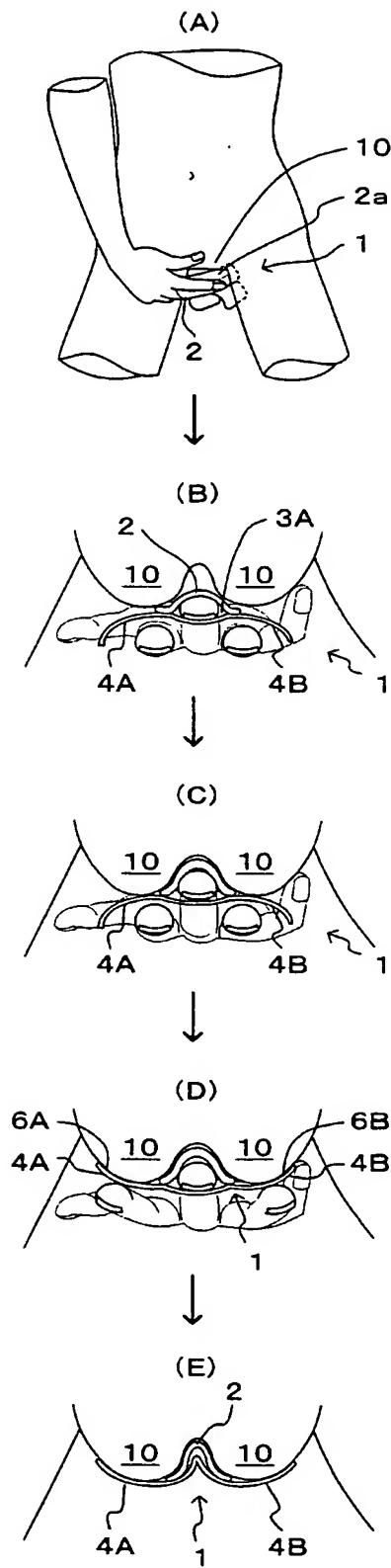
(B)



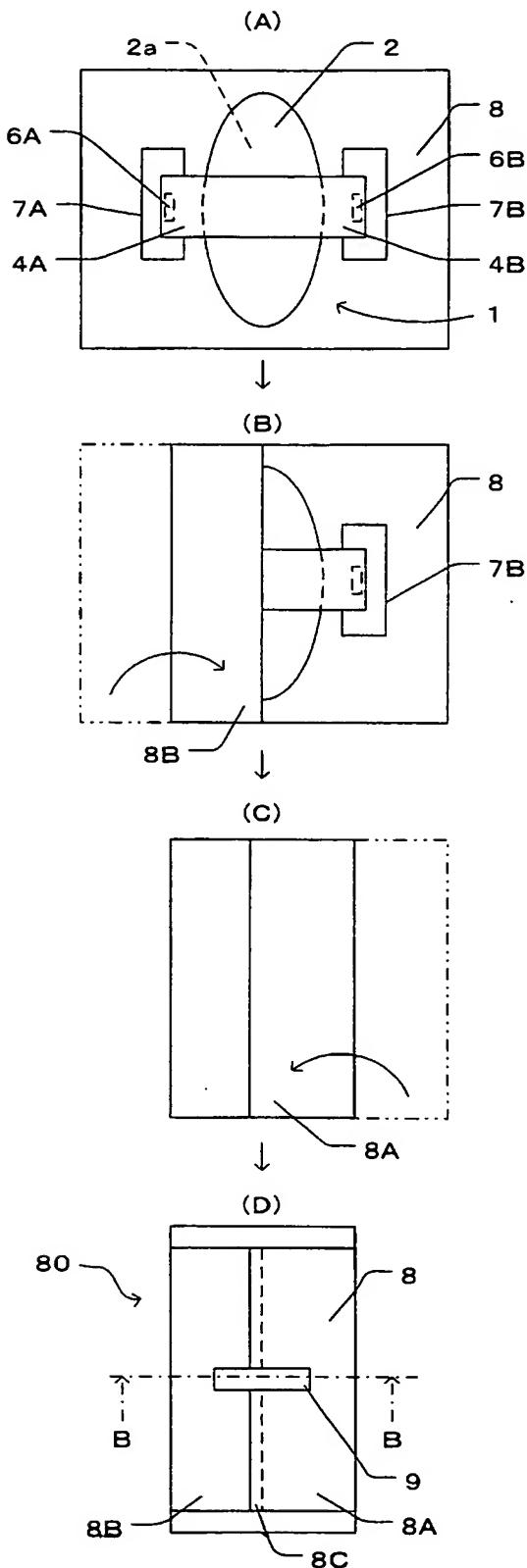
【図5】



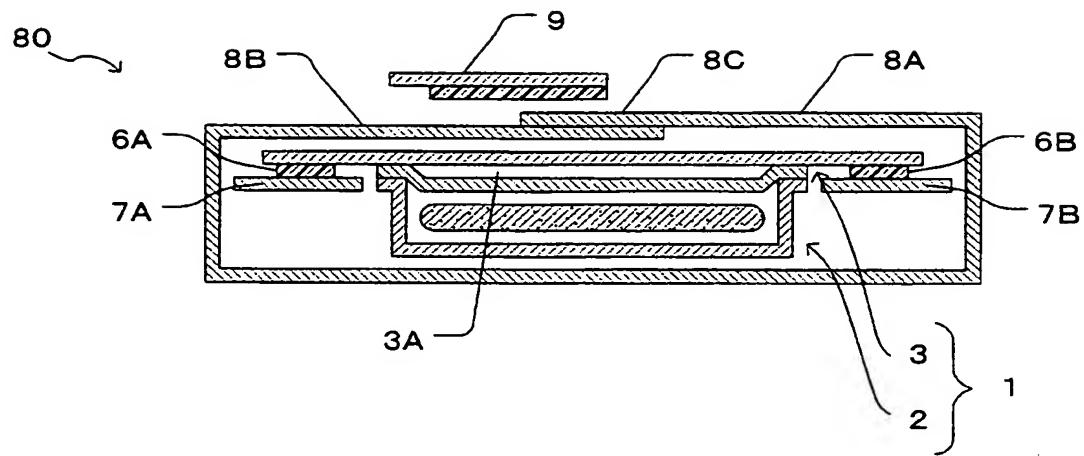
【図 6】



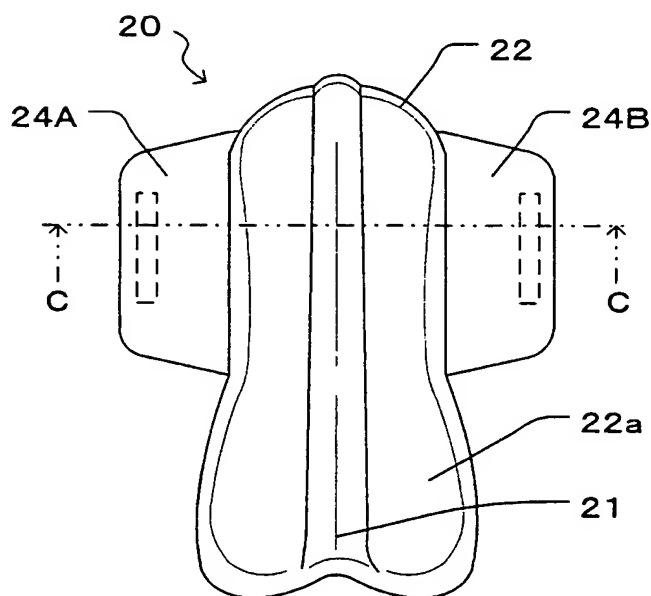
【図 7】



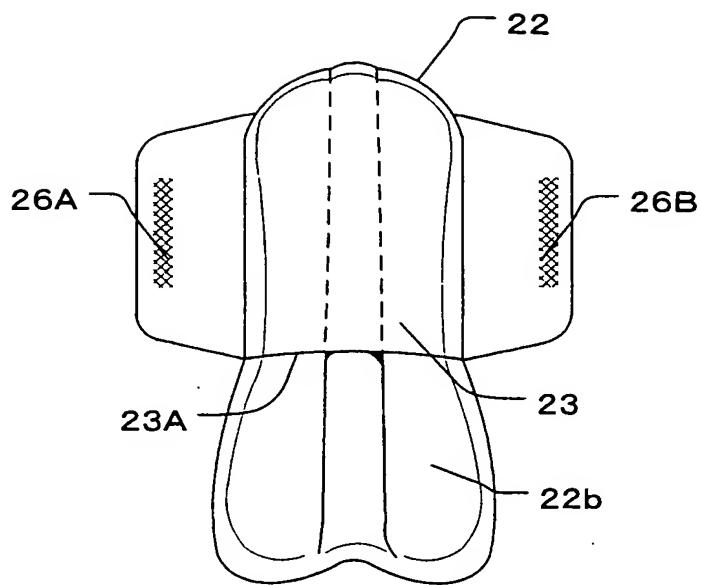
【図8】



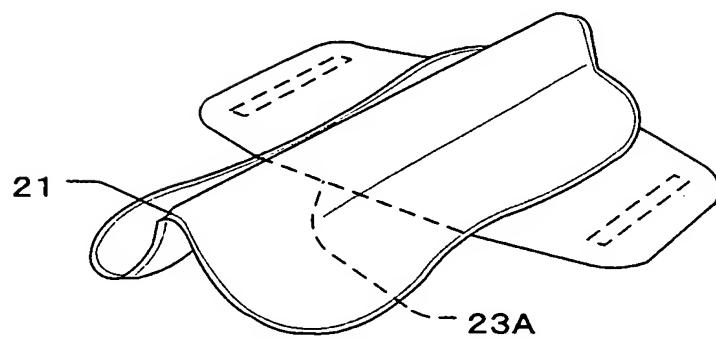
【図9】



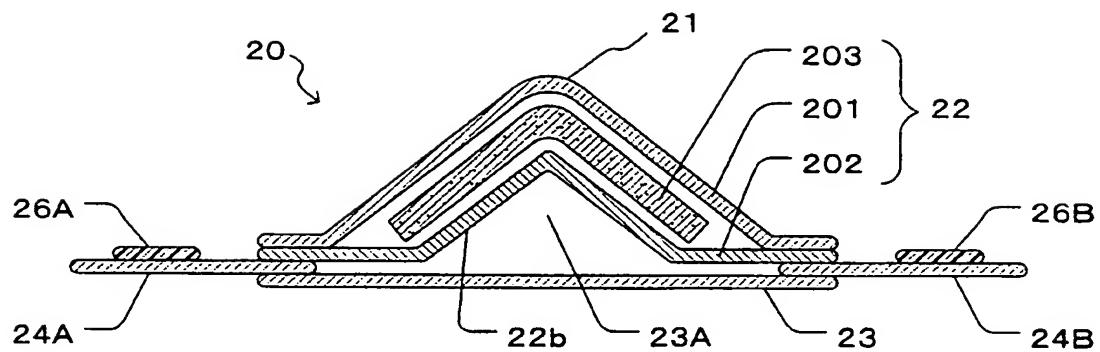
【図10】



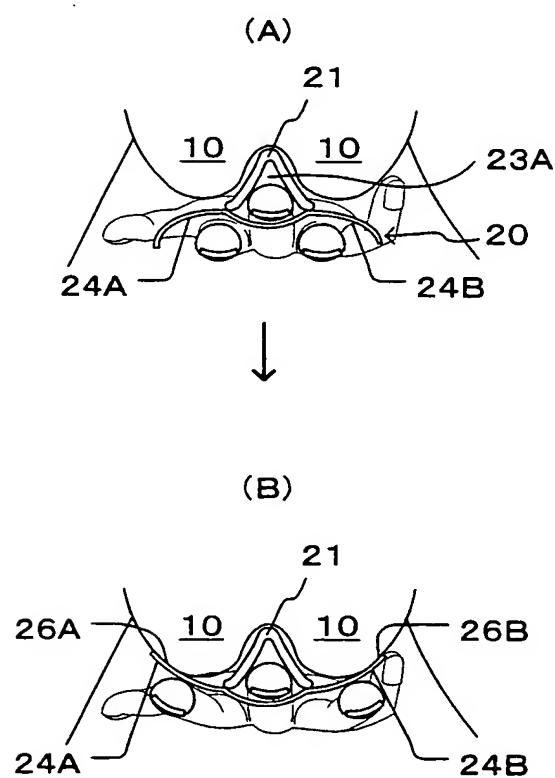
【図11】



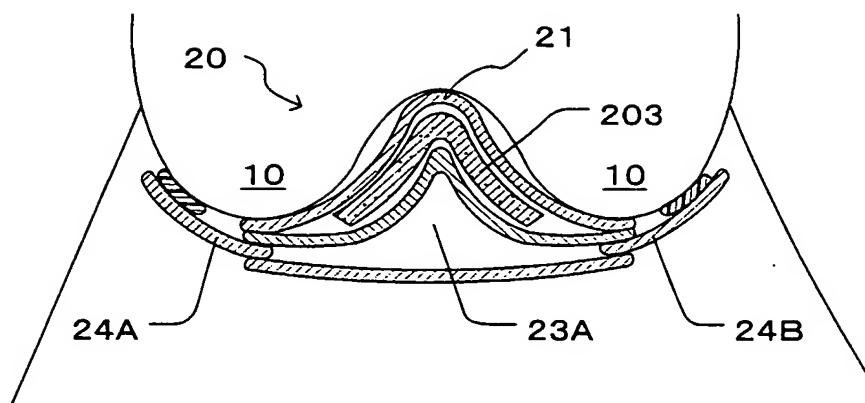
【図12】



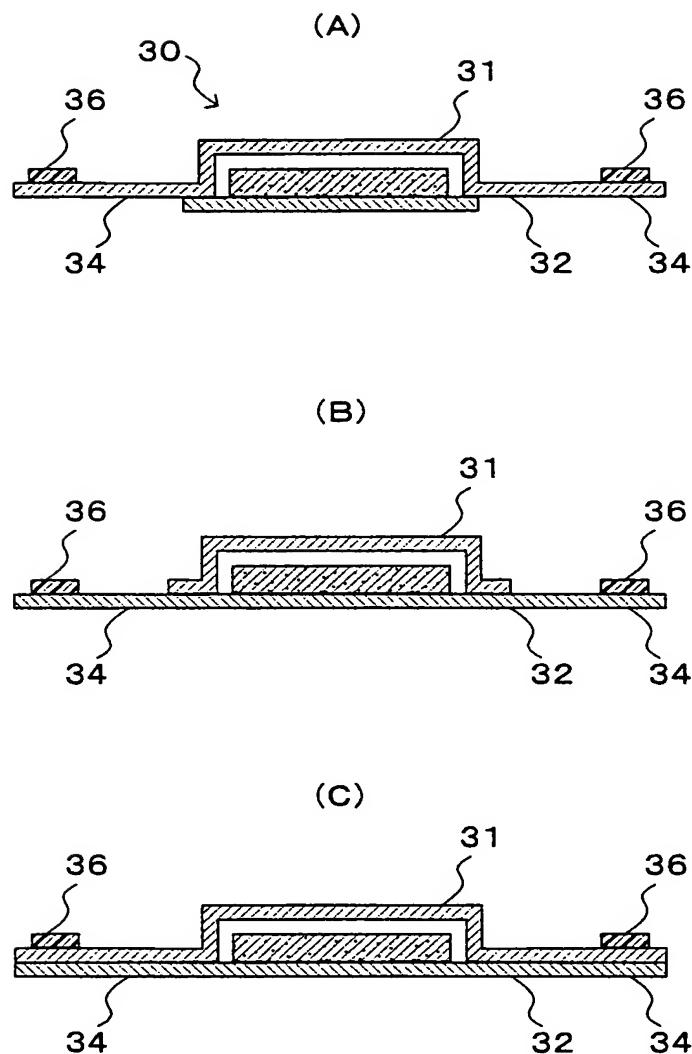
【図13】



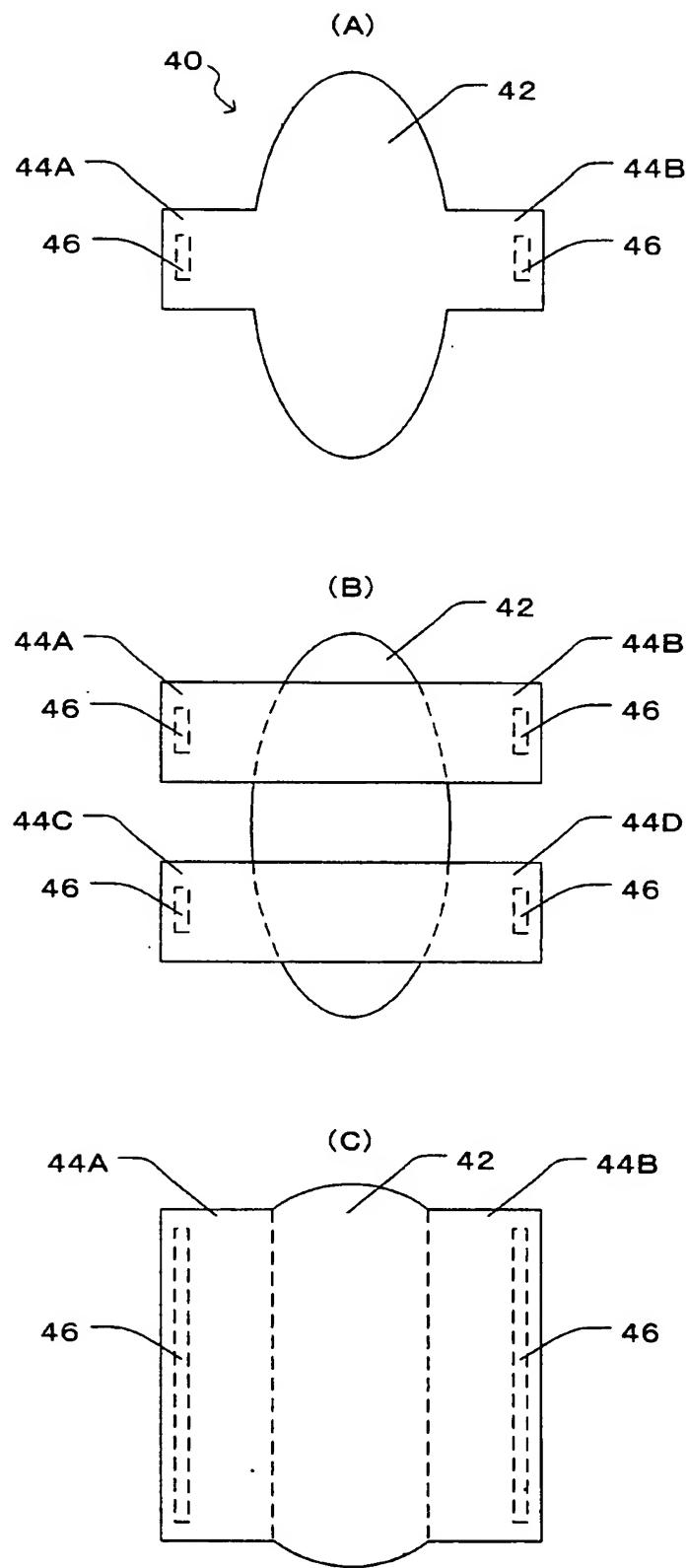
【図14】



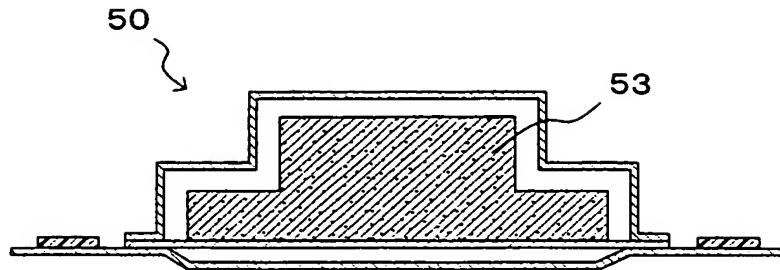
【図15】



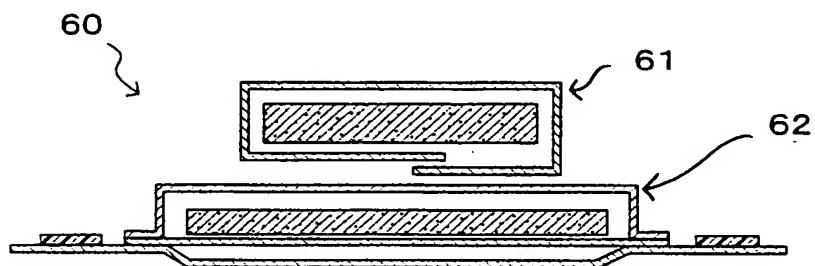
【図16】



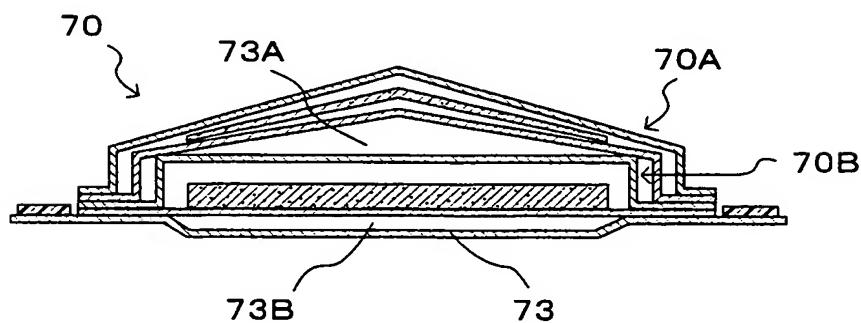
【図17】



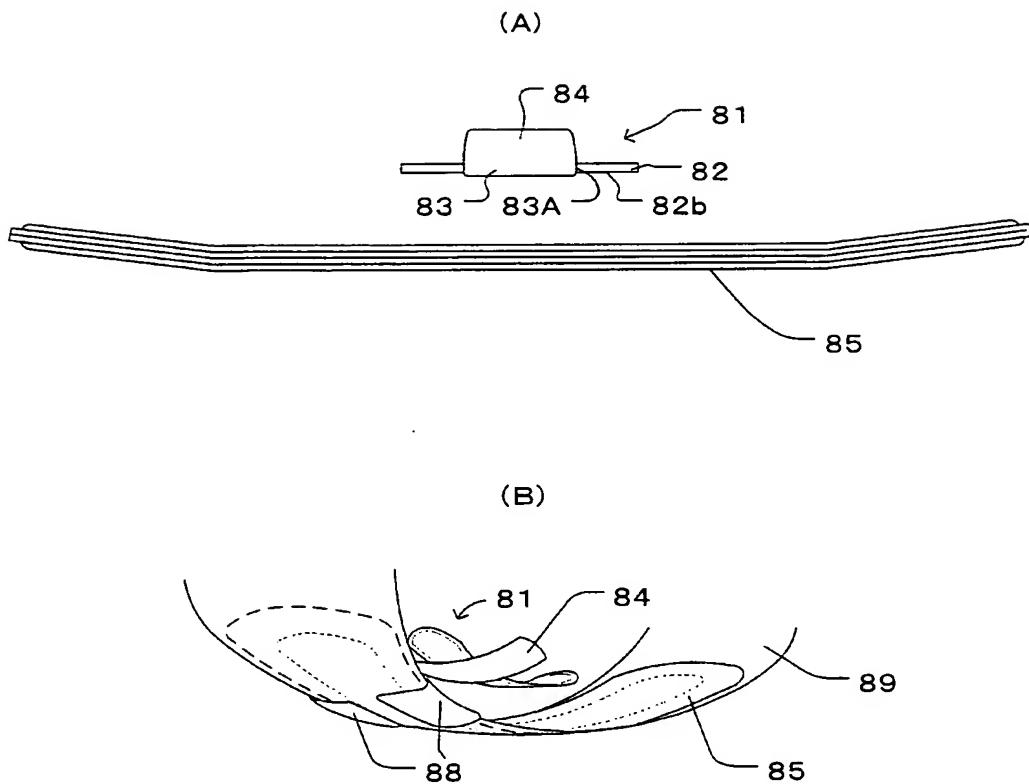
【図18】



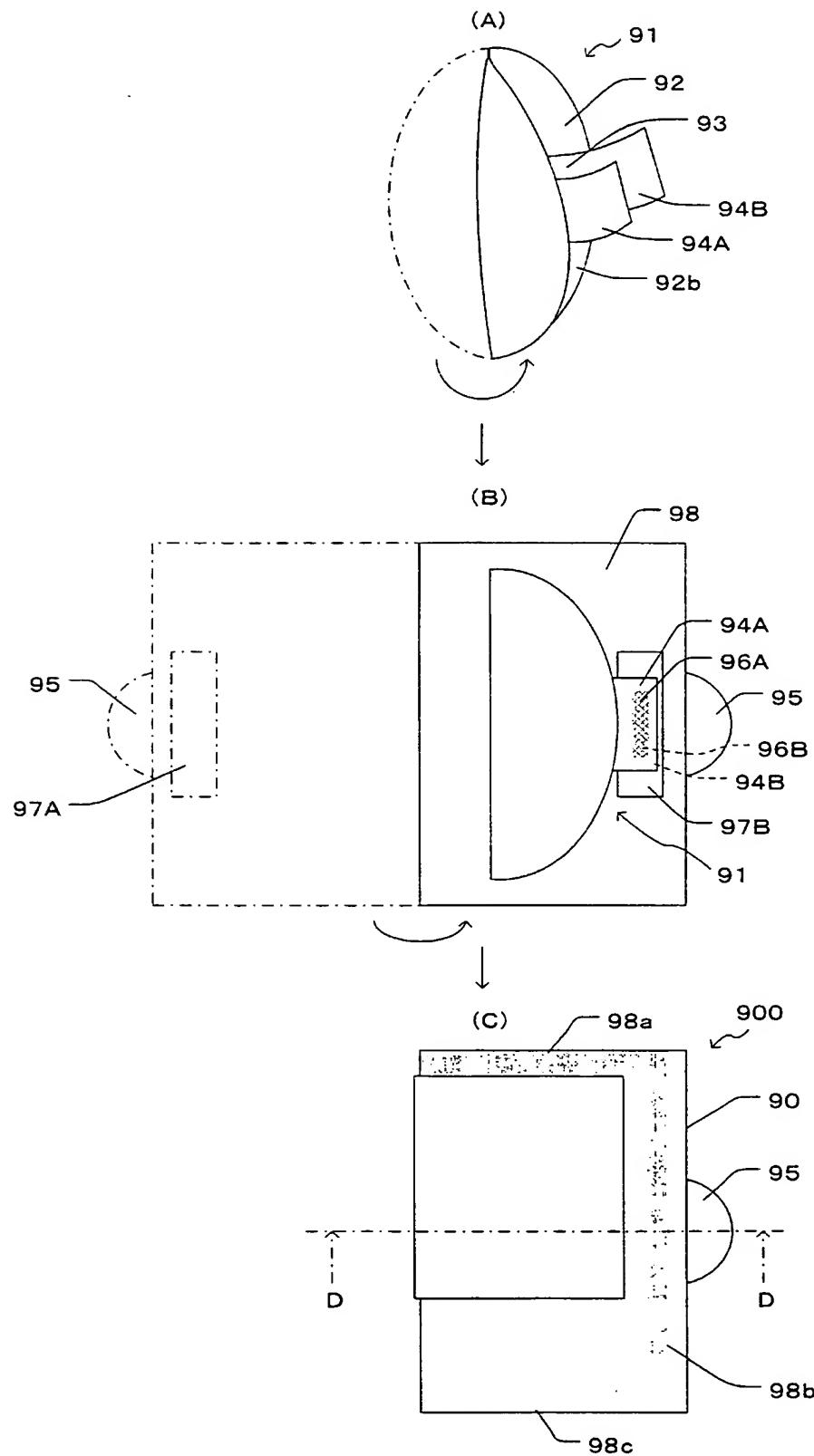
【図19】



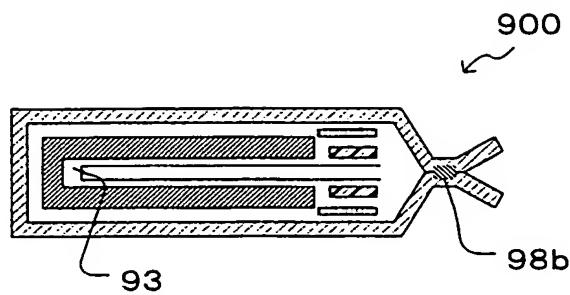
【図20】



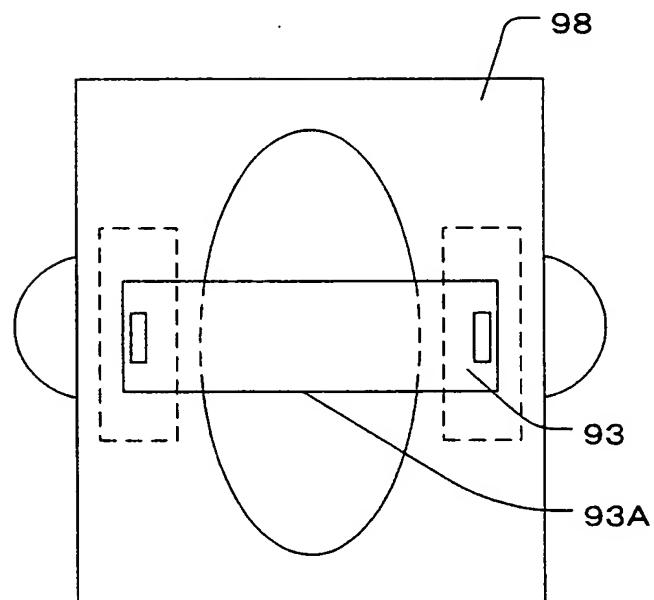
【図21】



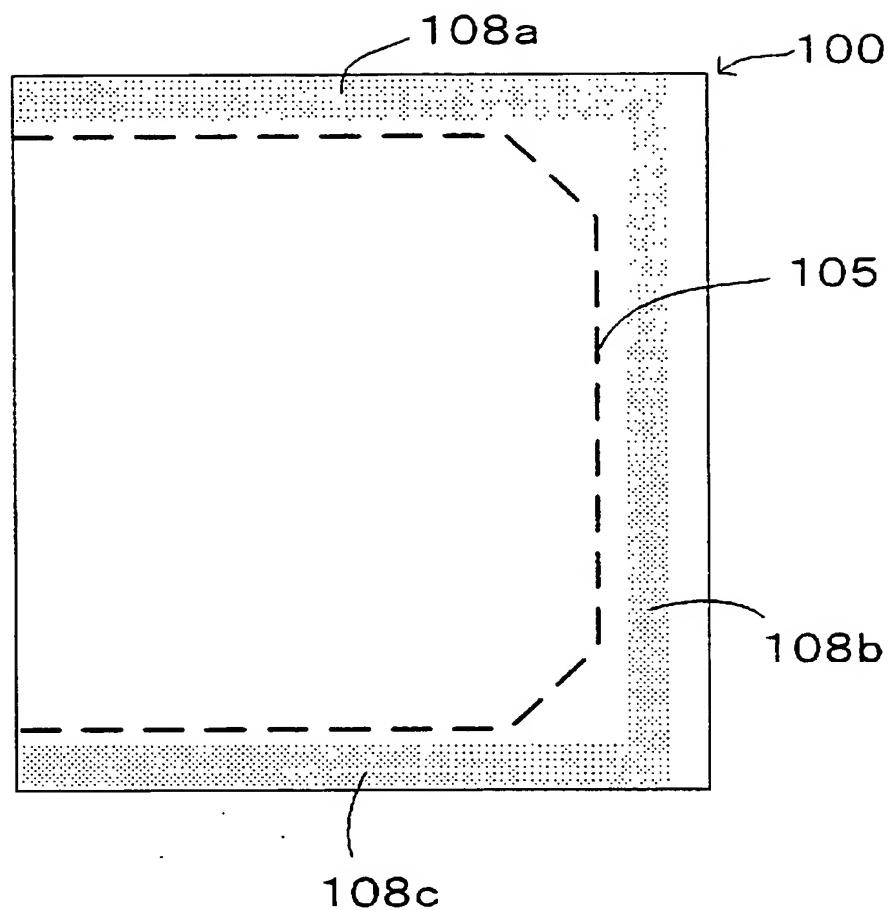
【図22】



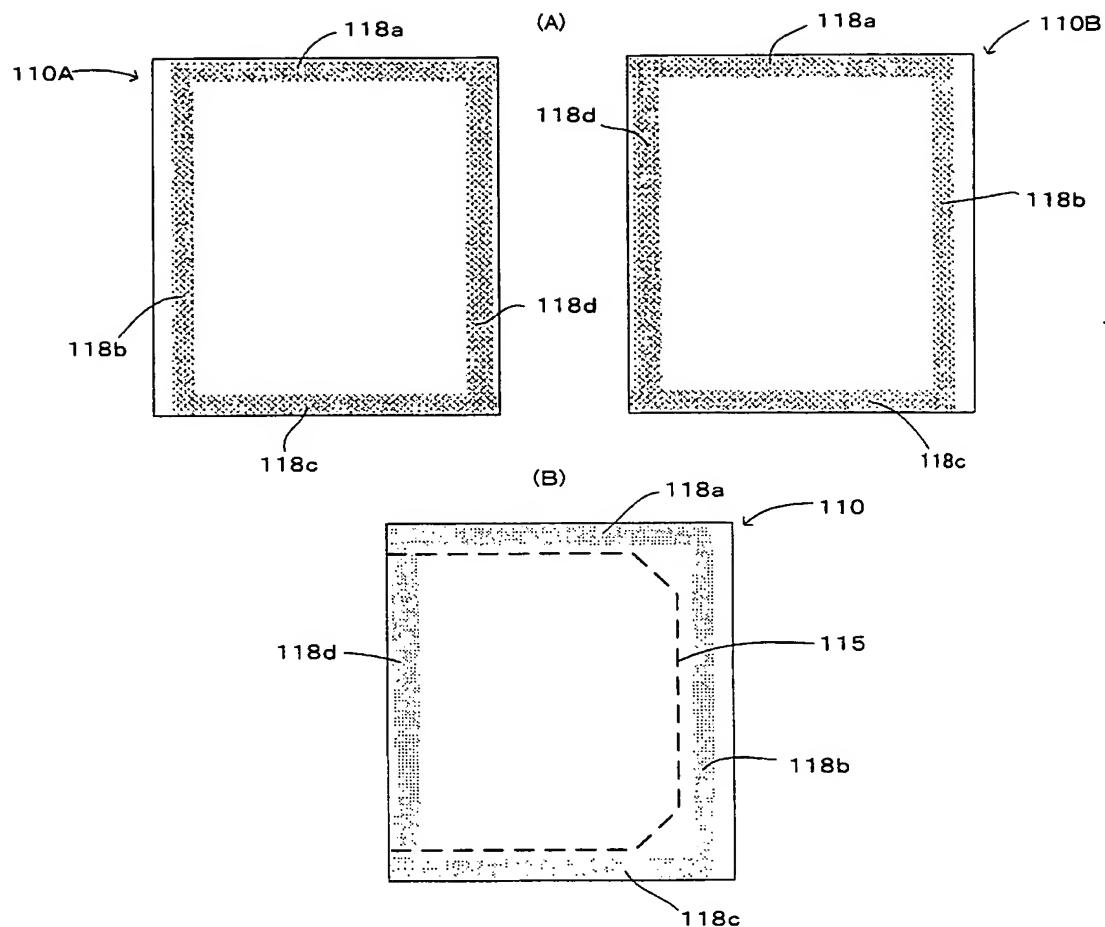
【図23】



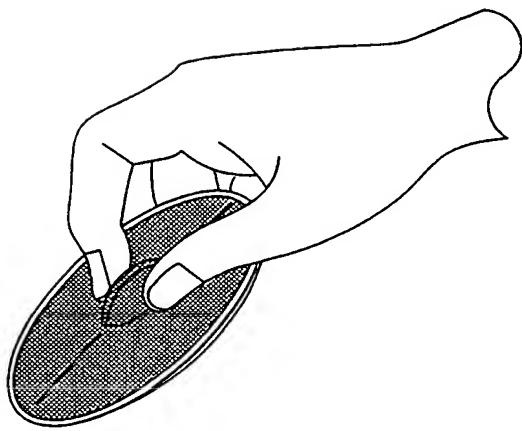
【図24】



【図25】



【図26】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 本発明は、経血等の体液の排泄量の多少にかかわらず、陰唇内における保持状態を維持することが可能なラップ部付き陰唇間パッドを提供する。

【解決手段】 陰唇間パッド2の反身体側面2bにミニシート片3を陰唇間パッド2の両側縁からその一部がはみ出すようにして取り付け、このはみ出した部分をラップ部4A及び4Bとし、このラップ部4A及び4Bの身体側面に粘着剤6A、6Bを塗布し、陰唇間パッド2を陰唇内に介在すると共にラップ部4A及び4Bを大陰唇の表面に貼り付けてラップ部付き陰唇間パッド1を装着できるようにする。

【選択図】 図2

特願 2001-314176

## 出願人履歴情報

識別番号 [000115108]

1. 変更年月日 1990年 8月24日  
[変更理由] 新規登録  
住 所 愛媛県川之江市金生町下分182番地  
氏 名 ユニ・チャーム株式会社

2. 変更年月日 2004年 4月 1日  
[変更理由] 住所変更  
住 所 愛媛県四国中央市金生町下分182番地  
氏 名 ユニ・チャーム株式会社